L'AGRICULTURE

DANS

L'ANCIENNE ÉGYPTE

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT D'UNIVERSITÉ

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DES LETTRES DE PARIS

PAR

FERNANDE HARTMANN

PARIS

LIBRAIRIES-IMPRIMERIES RÉUNIES

7, Rue Saint-Benoît, 7

1923

F. HARTMANN
L'AGRICULTURE DANS L'ANCIENNE ÉGYPTE
THÈSE POUR LE DOCTORAT D'UNIVERSITÉ
1923

L'AGRICULTURE

DANS L'ANCIENNE ÉGYPTE

L'AGRICULTURE

DANS

L'ANCIENNE ÉGYPTE

THÈSE

POUR

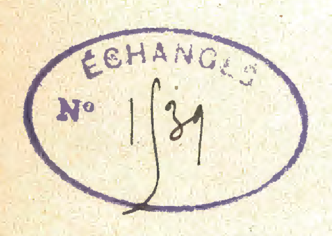
LE DOCTORAT D'UNIVERSITÉ

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DES LETTRES DE PARIS

PAR

FERNANDE HARTMANN





PARIS

LIBRAIRIES-IMPRIMERIES RÉUNIES

7, Rue Saint-Benoit, 7

1923

Ce travail comporte, dans l'ordre suivant, comme *parties* et comme *tables :*

La **culture** dans l'Ancienne Égypte : Les espèces végétales, p. 17; les instruments, p. 71; les méthodes, p. 87.

L'**élevage** : Les espèces animales, p. 177; les instruments, p. 218; les méthodes, p. 229.

La **bibliographie** des références archéologiques et du répertoire, p. 283.

Le **répertoire** des thèmes de la vie agricole représentés dans les tombes, classés chronologiquement, p. 291.

Une **table alphabétique**, p. 323.

Une **table analytique** des matières, p. 329.

L'AGRICULTURE DANS L'ANCIENNE ÉGYPTE

S'il n'est pas encore démontré que les Égyptiens aient été les initiateurs du travail des champs, ils donnèrent, cependant, parmi les premiers, à l'agriculture, un développement méthodique de la plus haute importance. Elle pénétra profondément *la vie des paysans;* la *civilisation* égyptienne en reçut une empreinte indélébile.

Les *conditions* naturelles étaient particulièrement favorables : le rapide développement de la culture, par rapport aux autres civilisations antiques, montre combien la nature, dans la vallée du Nil, stimula *l'effort* des hommes.

Aussi, pour éclairer la vie agricole de l'Ancienne Égypte, que nous esquisserons sur documents historiques, rappelons les circonstances qui ont favorisé son éclosion et les efforts préalables des *préhistoriques* qui en ont assuré le premier développement.

I. — LES CONDITIONS EXCEPTIONNELLEMENT FAVORABLES DU MILIEU

Pour hâter l'essor de l'agriculture, aucune région du globe ne paraît avoir présenté pareil ensemble de conditions favorables dues au climat, au régime particulier du Nil et à la configuration de sa vallée.

A. — Le climat.

En plein cœur des zones désertiques que la « face de la terre » voit régner sous le tropique, le Nil allait permettre à la fois d'éviter les plus graves inconvénients résultant de cette situation, — par exemple, le manque d'eau, — et, en même temps, de profiter largement de quelques-uns des avantages naturels de cette zone, les plus féconds pour la végétation, comme la chaleur et la pureté de l'atmosphère.

LE SOLEIL, SOURCE DE CHALEUR ET DE LUMIÈRE POUR LE SOL, LES PLANTES ET LES ANIMAUX

Le soleil, *chaque jour,* baigne toute l'Égypte de ses rayons flamboyants. La vallée, par son orientation et par sa flore à feuillage réduit, ne connaît guère d'ombre : Strabon (1) observe que, de son temps, dans l'Égypte du Sud, « le soleil se montre, pour la première fois, verticalement au-dessus de la tête et que, là, les gnomons ne projettent aucune ombre à midi, lors du solstice d'été ».

A cette époque, la *température* atteint, dans toute la vallée, une moyenne de 38 à 40 degrés, alors qu'en hiver, période la plus douce et la plus saine, elle ne s'élève guère au-dessus de 18 degrés dans la Basse Égypte et un peu au-dessus en allant vers le sud.

Les saisons intermédiaires, le printemps et l'automne, existent à peine.

On pouvait le fêter en Égypte, ce soleil resplendissant qui n'empêchait pas, au moment où il était le plus brûlant, l'eau de couler plus abondante et dont les ardeurs coïncidaient avec l'arrivée du flot fécondant. « Tous les humains se réjouissent de te voir, marchant dans ton mystère vers eux (2) »... « Hommage à toi, dieu soleil, splendeur de chaque jour, lumière du matin, dont les travaux n'ont cesse ni arrêt... Il est le modeleur des productions du sol... Il fait les saisons au moyen des mois, la chaleur s'il lui plaît, la fraîcheur s'il lui plaît (3)... »

La pureté du climat. — Sauf dans la période de l'inondation, où règne une période de grande humidité, il n'y a point, en Égypte, d'atmosphère moite et insalubre, de miasmes ou d'humidité; *l'air* demeure très sec, sous le ciel d'une profondeur et d'une netteté splendides.

La *pluie* est rare et, sans l'inondation, l'Égypte risquerait de devenir désertique. Bienfaisants pour les cultures, les quelques orages désagrègent les habitations de terre et effondrent les édifices; d'où les précautions prises, dès la plus haute antiquité, depuis le temple funéraire de Khéfren (4), pour protéger les terrasses dénivelées de ces temples contre l'extrême pression des pluies torrentielles et leurs admirables canalisations.

(1) Liv. XVII, § 21; trad. LETRONNE, p. 817.

(2) Hymne au Soleil, extrait du Rituel Funéraire. Trad. *Recueil de Travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes*, t. I, p. 70.

(3) Hymne au Soleil. Stèle de Suti et Har, l. 1-2, 10, 13-14. Trad. *Proceedings of the Society of Biblical Archæology.* Londres, t. III, 1880-1881, p. 56, 58, et *Transactions of the Soc. of Bibl. Arch.*, t. VIII, 1885, p. 143, 163.

(4) HÖLSCHER, *Das Grabdenkmal des Königs Chephren*, Leipzig, 1912, p. 47.

Même dans le *Delta,* où les pluies sont caractéristiques de l'hiver, elles sont rares, comme le montre ce relevé pluviométrique de M. Angot (1) :

Mois.	Alexandrie.	Port-Saïd.	Ismaïlia.	Suez.
Janvier	57mm	22mm	12mm	6m
Février	31	12	8	2
Mars	19	10	7	2
Avril	3	7	4	4
Mai	1	1	4	5
Juin-Juillet-Août	0	0	0	0
Septembre	3	1	0	1
Octobre	6	7	4	1
Novembre	40	6	2	2
Décembre	50	26	10	3
	210mm	92mm	51mm	26mm

La *Moyenne Égypte* ne voyait la pluie qu'une ou deux fois l'an.

La *Haute Égypte,* d'après les anciens écrivains, ne comptait même pas sur quelques averses : depuis les temps préhistoriques (2), la pluie n'y tombe pour ainsi dire jamais; d'après Proclus (3), une forte averse était un prodige dans la Thébaïde; Hérodote (4) laisse supposer que la pluie y présageait de grandes calamités; on croyait, par exemple, que la conquête de l'Égypte par les Perses avait été prédite par ce phénomène extraordinaire.

Ainsi donc, le soleil, source des énergies végétales, allait, grâce à la pureté du climat, faire profiter les plantes de toutes les forces de sa chaleur et de sa lumière.

LA FRAÎCHEUR DE LA VALLÉE

Pourtant, sauf au temps de l'inondation et pendant les quelques jours de khamsin, l'air reste délicieusement *pur* et *frais.*

D'une part, — sauf au printemps où, pendant quelques jours, le terrible *vent du désert,* le redoutable *khamsin,* violent, chaud, desséchant, soulève partout des tourbillons de poussière, fauche les arbres, affole les animaux et tient la plaine haletante comme pour mieux

(1) Cité par RINGELMANN, *Essai sur l'histoire du génie rural,* t. I, p. 151.

(2) Les ravins profonds taillés dans les vallées des montagnes thébaines près des tombes des rois prouvent qu'il fut une époque où les pluies torrentielles furent abondantes dans ces régions ou, tout au moins, dans leur voisinage. Autrefois, comme maintenant, ces ravins profonds devaient mettre quinze ou vingt ans à se former.

(3) Proclus, in *Tim,* Lib. I; cité par WILKINSON, *Manners and Customs of the ancient Egyptians,* 1878, t. II, p. 366.

(4) Liv. III, 10.

lui faire apprécier le flot qui arrive, — les *brises du nord*, douces et fraîches, sont le régime habituel.

Ces vents *constants*, suscités par l'appel d'air vers les régions désertiques très chauffées, soufflent régulièrement de la Méditerranée; ils s'engouffrent dans la vallée et la suivent dans sa longueur; ils rafraîchissent l'atmosphère; vents marins, ils tonifient tout ce qui vit.

D'autre part, chaque nuit, la *rosée* se dépose régulièrement avec assez d'abondance pour entretenir la fertilité des terrains les moins bien irrigués, permettre de semer et de récolter plusieurs fois dans l'année.

Grâce à cette rosée, due à la pureté des nuits d'Égypte, la végétation conserve partout, sous le soleil brûlant, une apparence de fraîcheur et de vie.

B. — L'originalité du rôle du Nil.

Pourtant, sans le *régime* particulier du fleuve, la fécondité et, surtout, les possibilités de culture de la vallée auraient été beaucoup moins certaines.

C'est vraiment lui qui apporte la fertilité inépuisable et qui fait du pays, de janvier à mai, « une prairie verdoyante, un champ de fleurs, un océan d'épis » (1); il fut, avec l'intelligence et les bras des générations passées qui adaptèrent leurs efforts à ses irrégularités, le véritable créateur de l'Égypte et de son agriculture.

Le fleuve, formé par la réunion du Nil Blanc, du Nil Bleu et de l'Atbara, rivières qui drainent le Soudan et les plateaux abyssins, ne reçoit aucun affluent sur plus de 3.000 km. Alternativement débordé ou rétréci, il serpente capricieusement, en suivant dans la vallée un chenal tantôt presque rectiligne, tantôt tortueux (2), jusqu'à la mer dans laquelle il se jette par plusieurs branches.

Sa *crue périodique*, due exclusivement aux pluies tropicales qui tombent régulièrement à cette époque et font déborder les grands lacs équatoriaux, se manifeste vers le 26 avril à Khartoum. Le flot, grossi d'abord par les eaux du Nil Blanc, s'enfle tout à coup en prenant une teinte verte produite par la quantité énorme de matières organiques entraînées par le courant; il franchit la deuxième cataracte vers le 24 mai; le 29, il est à Assouan; le 7 juin, à Siout; le 17, au Caire; le flot provenant du Nil Bleu, dont la crue ne se produit pas en même temps, ne passe à Khartoum que le 26 mai; le fleuve prend une apparence rougeâtre et bourbeuse (1); ses eaux, chargées des limons des plateaux abyssins, contribuent à la pleine crue du 26 août qui submerge tout, de la chaîne lybique à la chaîne arabique, faisant de l'Égypte un vaste lac depuis Syène jusqu'à la mer. De juin à septembre, le débit passe de 400 mc. environ par seconde à 9.200 mc. et la quantité de limon charriée varie de 43 à 1.491 gr. par mc.; puis le fleuve diminue rapidement vers le 21 septembre.

(1) Van der Berg, *Petite histoire ancienne des peuples de l'Orient*, p. 11.

(2) Alors que la vallée a 860 km. d'Assouan à la pointe du Delta, le Nil, avec ses nombreux détours, parcourt, entre ces deux points extrêmes, 1.000 km.

a) — Ses apports annuels a l'agriculture.

Ce mécanisme ne donne pas seulement, aux champs de la vallée, *l'eau* qui, sous le soleil du désert, rend possible la fertilité; chaque année, le Nil apporte en même temps aux terres *l'engrais* nécessaire; l'inondation facilite incomparablement *l'ameublissement du sol.*

L'irrigation annuelle. — L'eau, condition foncière de la végétation, est surtout précieuse sous les tropiques. Grâce au Nil, cette eau existe chaque année en quantité *abondante* dans la vallée; le fleuve l'apporte lui-même, au moment *propice*, presque toujours dans la *proportion* désirée.

Rares, la crue insuffisante ou la crue trop forte étaient également redoutées; les bonnes années étaient, en effet, entremêlées de quelques autres où l'inondation, tantôt trop faible, causait la disette, tantôt trop forte, ravageait les plantations et ravinait le sol. Selon Pline (2), si la crue dépassait 16 coudées (8 m. 395) (3), une famine suivait; de même si elle n'en dépassait pas 12 (6 m. 295). « Une inondation, dit-il, est généralement de 16 coudées... si elle est de 12, le pays souffre de la faim; si elle est de 13, il a encore à supporter la privation; 14 coudées causent grande joie, 15 apportent la sécurité, 16 procurent le plaisir... » En réalité, la hauteur convenable *variait* suivant les provinces (4); celles-ci l'inscrivaient sur leurs coudées-étalons, dont on a retrouvé les spécimens dans diverses localités. A Éléphantine, par exemple, une bonne crue atteignait 28 coudées; à Edfou, 24 coudées 3 palmes 1/4; à Memphis, 16 coudées; à Mendès et à Xoïs, 6 coudées.

Au fur et à mesure qu'on observait la hauteur de l'eau au nilo-

(1) Ce fut probablement le changement dans la couleur de l'eau qui induisit les Égyptiens à représenter le Dieu Nil sous les deux couleurs bleue et rouge, qui indiquaient les deux états du fleuve, troublé lors de l'inondation, limpide, quand il est à l'étiage.

(2) Liv. XVIII, 18.

(3) La coudée ici employée mesurait 0 m. 525.

(4) *Mémoires de l'Institut égyptien*, t. VIII, 1905. Daressy, *L'eau de l'Égypte antique*, p. 201.

mètre (1), des messagers l'annonçaient au public. « Ce résultat, dit Strabon (2), est fort utile aux laboureurs. En effet, ces marques et les mesures qu'elles indiquent donnent les moyens de savoir et d'annoncer longtemps d'avance ce que sera l'inondation; les cultivateurs peuvent, d'après cette annonce, régler la distribution des eaux et faire aux canaux et aux jetées les travaux nécessaires. »

Donc, le Nil se chargeait de l'irrigation des terres arables et les Égyptiens s'étaient bien vite ingéniés à corriger l'excès ou l'insuffisance des quantités d'eau apportées.

L'apport annuel d'engrais. — Avec l'eau, le Nil apporte l'engrais nécessaire. La légendaire action fertilisante des eaux est due surtout, en effet, au riche limon qui se dépose annuellement dans toute la vallée; celui-ci laisse partout les mêmes éléments, que la végétation est toujours prête à s'assimiler : *engrais naturel*, très riche en matières organiques, en potasse et en acide phosphorique, il dispense le cultivateur de pourvoir à l'appauvrissement du sol, qui est ainsi renouvelé sans cesse par une nouvelle couche alluviale.

Les compositions moyennes de ce limon nous sont fournies par le Dr Letheby (3), suivant la hauteur et la provenance des eaux aux diverses époques de l'année :

	Crue.	Étiage.
Acide phosphorique	1,78	0,57
Chaux	2,06	3,18
Magnésie	1,12	0,99
Potasse	1,82	1,06
Soude	0,91	0,62
Alumine et oxyde de fer	20,92	23,55
Silice	55,09	58,22
Matières organiques	15,02	10,37
Acide carbonique et pertes	1,28	1,44
	100 »	100 »

Le sol profite aussi de l'action tonique et assainissante de *l'air* et de la *lumière*. Détrempée par les eaux, extrêmement poreuse et perméable, la terre, dès que le flot se retire, s'aère profondément : l'oxygène, l'azote, l'ozone s'y fixent, en même temps que la lumière pénètre cette boue bienfaisante.

(1) Voir *Bulletin de l'Institut Égyptien d'archéologie orientale*, 1906, t. V, p. 63. Jéquier, *Les nilomètres sous l'Ancien Empire*. — D'après le relevé des crues des cinq premières dynasties sur la pierre de Palerme, Jéquier explique la méthode employée par les Égyptiens pour établir l'étiage annuel. — Strabon, XVII, 817, mentionne les nilomètres d'Éléphantine et de Memphis.

(2) XVII, § 21, trad. Letronne, 817. — Diodore, I, 29 fait une remarque analogue.

(3) Cité par Ringelmann, *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, p. 160.

L'ameublissement des terres. — Les limons perdant leur consistance au contact des eaux, le sol était *facile à travailler* après l'inondation et ne nécessita jamais l'intervention d'instruments compliqués. Il suffisait, le plus souvent, comme nous le verrons, d'ensemencer directement. Ce fut, pour les débuts de la culture, une facilité incomparable.

b) — Son apport multiséculaire.

Les bienfaits de l'inondation ne disparaissaient pas avec l'année; le sol arable, lui-même, était une création continue du Nil et sa richesse était entretenue par l'humidité du sous-sol.

La terre arable faite de limon. — Le sol primitif de la vallée, large de 12 à 14 km. en moyenne, est recouvert de plusieurs mètres de « terre noire », résultat *d'alluvions séculaires*, d'un prix inestimable pour l'agriculture.

Le dépôt annuel de ce fertile limon, évalué à 1 millimètre d'épaisseur (1), — soit un décimètre par siècle et, environ, trois mètres depuis le temps de Ramsès, — exhausse progressivement le sol. Dans le Delta, l'épaisseur des dépôts nilotiques serait beaucoup plus considérable (2); au Caire, le Nil contient parfois jusqu'à 1 kg. 580 de matières en suspension par mètre cube.

La protection des eaux souterraines. — Les eaux souterraines protégées contre l'évaporation jouent, sous le soleil tropical, un rôle considérable dans la vie de la flore.

En Égypte, la compacité du sous-sol limoneux est particulièrement favorable au ralentissement de l'évaporation des eaux qui le détrempent chaque année.

Au fur et à mesure que la surface du sol s'assèche, les plantes, allongeant leurs racines, gardent longtemps contact avec le sous-sol baigné d'humidité.

C. — La configuration de la vallée.

La forme, elle-même, de la vallée du Nil devait faciliter aux primitifs le bénéfice de ses bienfaits spontanés, par suite de l'identité des conditions agricoles, des communications faciles et de la protection que leur offrait la barrière du désert.

(1) *Mém. de l'Inst. Égypt.*, 1915, t. VIII, Daressy, art. cité, p. 201.

(2) Même ouvr., p. 58 : Fourteau, *Contribution à l'étude des dépôts nilotiques*.

La similitude de ces conditions. — L'uniformité de fertilisation de la vallée, soumise à la même lumière et à des températures relativement semblables, avec un sol formé par des alluvions d'une composition chimique partout la même, enrichi par l'eau dans des conditions identiques, permit aux anciens Égyptiens d'avoir une même agriculture sur toute l'étendue de la vallée : ainsi, la culture du blé et de la vigne s'y pratiquèrent partout.

Si, de nos jours, des zones de cultures sont assez distinctes, c'est par suite, surtout, des espèces *importées*. Il convient seulement de rappeler que l'agriculture antique se pratiqua surtout dans la vallée.

On comprend comment, successivement, tous les essais heureux purent se propager facilement et, entre des mains sans cesse plus ingénieuses, être l'occasion de nouveaux progrès.

Les communications faciles. — Ces échanges et cette collaboration étaient d'autant plus faciles que le *Nil* constitue un admirable chenal navigable traversant le pays dans toute sa longueur et que ses innombrables *canaux*, naturels ou artificiels, constituent autant de moyens économiques de tout premier ordre, permettant aux agriculteurs de se connaître et de s'entr'aider, de se grouper, de transporter leurs denrées en donnant au commerce les moyens de se développer commodément.

Sans doute, pendant l'inondation, il n'existait pas d'autre chemin sur terre ferme que les chaussées surélevées ou les digues; précisément, pour éviter d'affecter des superficies de terre cultivable à de larges routes, on profitait de la période où le Nil était un chemin facile pour transporter les pierres des édifices et les obélisques jusqu'aux nécropoles situées aux confins du désert.

La protection du désert (1). — L'agriculture, dont les produits sont souvent l'objet de rapts si tentants pour les primitifs, ne progresse pas sans la paix.

Dès l'origine, les habitants de la vallée du Nil n'étaient pas exposés à des attaques quotidiennes comme ceux des bords de la Méditerranée ou ceux de l'Europe continentale. Les riverains des mers intérieures ou des grands fleuves d'Europe voyaient constamment surgir des pirates désireux de piller ou d'enlever les habitants; à l'intérieur des terres, de toutes parts, pouvaient faire irruption des tribus ennemies descendant des montagnes ou remontant les vallées.

Si, avant l'utilisation du cheval et du dromadaire, les pillards des

(1) Cette situation favorable fut déjà remarquée par STRABON, XVII, § 22, trad. LETRONNE, p. 819.

déserts arabique et libyque pouvaient individuellement tenter, par hasard, un coup de main; ou si, groupant, en raison du peu de densité de leur population, les nomades d'une grande étendue, ils pouvaient effectuer un raid puissant sur les sédentaires de la vallée, il n'en est pas moins certain que, d'une part, le désert, même beaucoup moins caractérisé qu'aujourd'hui, constituait alors une *barrière* contre la plupart des ennemis en nombre. Les pillards venus des régions lointaines ne pouvaient franchir l'étendue du désert que dans des conditions exceptionnelles ; les habitants du désert ne pouvaient eux-mêmes effectuer de raids importants que très difficilement.

Comme, d'autre part, ces derniers gagnaient à échanger leurs produits avec ceux des habitants de la vallée, des *modus vivendi* pacifiques s'établirent de bonne heure.

En tout cas, dès les premières dynasties, de hauts fonctionnaires ou dignitaires étaient chargés de la police de la lisière du désert; partout où débouchaient des vallées donnant accès aux sentiers de la montagne et à la plaine cultivée, des forteresses ou « portes », sous la direction d'un « gardien aux portes » (1), interdisaient le passage.

A part les incursions de ces nomades, les sédentaires de la vallée n'avaient donc guère à craindre que l'invasion extérieure par le nord ou par le sud. Leur civilisation put ainsi se développer au milieu d'une paix incomparable grâce à cet isolement relatif de la vallée : l'agriculture, plus encore que le commerce ou l'industrie, en hâta ses premiers progrès.

II. — LES INITIATEURS DE L'AGRICULTURE ÉGYPTIENNE

Ces conditions exceptionnelles offertes par le milieu devaient favoriser la naissance et le développement du travail de la terre.

L'agriculture des temps préhistoriques, que notre étude esquissera, apparaît fondée sur des tentatives *continues*, remontant aux époques les plus *anciennes* et, à coup sûr, les plus *primitives*.

Sans tenter une chronologie et sans comparer l'ancienneté de l'agriculture égyptienne et celle des grands pays orientaux, nous pouvons, anticipant sur les documents historiques, essayer d'envisager *quand*, *où*, et *comment* les êtres humains, dans la vallée du Nil, commencèrent à s'adonner à la grande œuvre agricole.

(1) WEILL, *Les Origines de l'Égypte pharaonique*, 1908, p. 244, fonction de Kabiousokari; p. 271, de Nourtirkha..., d'Antem, etc...

A. — Époque paléolithique.

Les vestiges d'industrie primitive font de l'Égypte un des plus vastes parmi les centres paléolithiques de la zone terrestre qui put voir les origines de la civilisation et, particulièrement, de la civilisation agricole.

Le paléolithique sur les hauteurs. — Aux temps quaternaires, à une époque que le géologue ne peut encore préciser, apparaissent en Égypte les plus anciennes traces de l'homme sur les *hauteurs* qui bordent la vallée (1).

Partout où la pluie avait emporté la partie pulvérente des roches que la chaleur avait craquelées, apparaissaient des blocs de calcaire à silex noyés dans la masse calcaire. C'est là, près des affleurements de silex, situés aux points *les plus élevés* des hauteurs, que le paléolithique tailla d'abord ses outils sur place.

Ses ateliers, très nombreux, constituent un *ensemble continu,* tout le long des contreforts accidentés de la chaîne lybique. La zone la plus riche est, d'après MM. de Morgan, Petrie et Quibell, celle qui s'étend d'Esneh à Abydos et jusqu'aux montagnes de Thèbes, où se trouve un des gisements de silex les plus abondants de la vallée.

Le premier outillage mal spécialisé. — Ces silex, très patinés par le soleil, ont-ils servi aux agglomérations humaines les plus anciennes de la vallée à utiliser, sinon à travailler la matière végétale?

Sans avoir encore de preuves péremptoires, nous reconnaissons cependant un fait spécial à l'Égypte *seule :* l'homme paléolithique fabriqua au moins deux catégories de silex de forme spéciale permettant de supposer qu'il savait utiliser et transformer pour un usage déterminé les ressources végétales qu'il avait à sa portée dans cette zone de brousse.

L'un de ces silex, plat, de forme oblongue, est pourvu d'une petite échancrure semi-circulaire sur l'une des arêtes de ses côtés (2); peut-être servait-il déjà à décortiquer les tiges textiles encore sauvages, à faire sauter les épis ou les graines des graminées spontanées.

(1) *Revue d'Anthropologie,* avril 1908. H. de Morgan, *Notes sur les stations quaternaires,* p. 133; *Carte des plus anciennes stations,* p. 135.

(2) De Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte.* Paris, Leroux, 1897, in-8°. *Ethnographie préhistorique et tombeau royal de Negadah,* t. II, p. 112, fig. — Randall-Marciver, *El Amrah and Abydos,* 1902, pl. 18, n°s 3, 16, 20, 42, 65. — Petrie, *Memphis and Medum,* 1909, t. III, pl. 28, n° 165. — *Abydos,* t. I, pl. 21, n°s 100, 102; pl. 26, n°s 294, 252, 293; pl. 51. — *Negadah and Ballas,* pl. 69, 70.

L'autre (1), un gros fragment de silex, résultant du débitage d'un bloc, a été choisi à cause de sa forme plus ou moins carrée; sur un de ses côtés, un coup, donné très habilement, a déterminé la production d'une concavité formant ainsi un bord également concave et très tranchant, au-dessous duquel se trouve une surface régulièrement lisse, d'une largeur proportionnée au diamètre de l'échancrure. La corde de celle-ci varie de 0 m. 04 à 0 m. 12 selon les proportions des arbrisseaux que ces silex servaient vraisemblablement à scier par un mouvement alternatif de gauche à droite; quand on les utilisait pour décortiquer les tiges ligneuses par un mouvement de va et vient, ils les polissaient en même temps, grâce à la surface lisse ménagée à cet effet. La pièce ayant beaucoup servi s'éclata sur les bords et présenta des dentelures simulant des retouches, qu'on trouve sur beaucoup d'exemplaires.

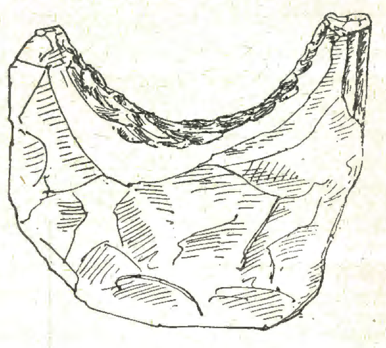


Fig. 1.

A côté de ces deux outils, de formes si caractéristiques, si bien adaptées à l'exploitation des végétaux, on distingue, parmi les innombrables silex qui servaient à couper, racler, scier, percer, deux autres outils très suggestifs, ayant pu être conçus pour ouvrir le sol.

Il s'agit d'un long silex rectangulaire de 0 m. 20 sur 0 m. 10 environ, terminé en biseau sur un de ses petits côtés (fig. 2).

Il existait également des pièces à peu près identiques aux piques des préhistoriques de l'Europe, sortes de longues pièces prismatiques (0 m. 35) avec les deux extrémités se terminant en pointe, retouchée pour percer à l'occasion (fig. 3); ces instruments pouvaient, par conséquent, être employés, soit à la main, soit emmanchés par leur partie médiane dans le manche perpendiculaire à la pièce, soit, enfin, être enfoncés par une de leurs extrémités dans une pièce de bois servant

(1) Fig. 1 : Collection du Dr Capitan. — Voir Petrie, *Abydos,* 1902, t. I, pl. 26, n°s 305 à 314; *Negadah and Ballas,* 1896, pl. 71, n° 34. — Harvard, *African studies,* I, pl. 18.

de manche et travaillant ainsi soit parallèlement au manche, soit perpendiculairement. Ce sont là, d'ailleurs, des interprétations classiques en préhistoire générale.

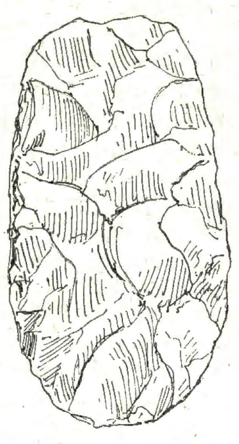


FIG. 2.



FIG. 3.

Quoi qu'il en soit, ces deux derniers outils font déjà songer aux instruments précurseurs des houes en pointe et en spatule.

B. — Époque néolithique.

Avec l'homme néolithique, une vie agricole spécialisée apparaît sur les rivages du Nil. L'homme, sédentaire, vit en agglomérations et se livre à la culture en même temps qu'il essaie de maîtriser, d'apprivoiser et d'élever les animaux qu'il chassait uniquement jusque-là.

Le néolithique dans la vallée. — En Égypte, deux champs de fouilles sont absolument distincts : le paléolithique au sommet des hauteurs, le néolithique au fond de la vallée, à la limite des terres atteintes par l'inondation (1).

Le problème de savoir où a commencé cette agriculture néolithique, dispersée bientôt sur plus de 800 km. (2) *au long des rives* du Nil,

(1) H. DE MORGAN, *Revue d'Anthropologie*, avril 1908. *Notes sur les stations quaternaires*, p. 138.

(2) J. DE MORGAN, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, t. I, p. 68. L'âge de la pierre et des métaux, 1896, t. II, p. 30, 33, 37. Cartes de ces diverses stations. Les cartes établies par M. DE MORGAN montrent la place des localités anciennes situées près des terres cultivables où les fouilles se poursuivent depuis plus de trente ans. Comme, aux autres endroits intermédiaires, on n'a pas encore fait de fouilles, nous sommes amenés à nous demander si nous ne pourrons pas considérer toutes les rives du Nil comme ayant eu la même vie.

n'est pas encore résolu. M. J. de Morgan indique que « le pays où l'art de tailler le silex paraît avoir été le plus développé est sans contredit le territoire compris entre Négadah et Kawamin, sur la rive gauche du Nil (1) »; il devait s'y être formé un important groupement politique, précisément où, sur les sommets, l'industrie paléolithique avait été le plus vivace. Peut-être, dans toute l'étendue du pays, la civilisation n'était-elle pas aussi avancée; chaque station exigera, à ce point de vue, des études spéciales; leur comparaison donnera la solution.

De là, graduellement, par une conquête quotidienne transformant les marais en cultures, les coulées d'inondation en canaux, le développement de l'Égypte se continuera, à travers les temps prédynastiques, jusqu'au début de l'histoire.

Le progrès de l'outillage. — Les instruments accusent un souci plus précis d'utiliser, sinon déjà de travailler les végétaux. Les *scies* sont dentelées, affectant des formes variées suivant l'usage auquel elles sont destinées; les unes ont des dents extrêmement fines, certainement retouchées avec soin pour scier; d'autres, aux dents larges, écartées, nullement tranchantes (2), pouvaient servir à faire sauter



FIG. 4.

les graines de graminées ou à décortiquer la partie ligneuse des plantes textiles; à la fin de cette époque, on fabrique en très grand nombre des armatures de *faucilles*.

On procédait déjà certainement à la cueillette des dattes approvisionnées pour un temps donné, à celle des lotus dont on recueillait les graines pour l'alimentation; les *vases* nombreux, faits d'abord en vannerie pour contenir ces récoltes, enduits de boue pour les réserves d'eau, indiquent suffisamment l'économie qu'on faisait déjà de certaines graines, de fruits préférés, appelés par cela même à disparaître ou à manquer à certains moments.

Les femmes, à qui revenait sans doute la tâche de se servir des *broyeurs* retrouvés dans les ruines de villages et dans les tombes,

(1) J. DE MORGAN, *Recherches*, t. II, p. 7.

(2) Fig. 4 : Collection du Dr CAPITAN. — PETRIE, *Illahun-Kahun and Gurob*, 1891, pl. 7; *Abydos*, t. I, pl. 26, Los 315 à 327.

ont dû surtout contribuer à sélectionner les végétaux pour l'alimentation de l'homme qui chassait et pêchait; peut-être, même, ont-elles inspiré et encouragé les premiers essais de culture, sachant que, de la graine épargnée, germerait une plante semblable; de même, elles durent certainement entourer de soins maternels les petits animaux capturés ou ceux qui naissaient de la bête blessée, comme elles essayèrent de traire le lait de celle-ci.

En Égypte, comme partout ailleurs, c'est pour *cultiver* la terre, bien plus que pour *domestiquer* les animaux, que l'individu se fixa définitivement et qu'il adapta ses instruments aux quelques variétés conformes à ses goûts, à ses besoins. Suivant ses idées et sa sagacité, il réalisa des formes spéciales pour son habitation rurale et ses objets rustiques; il ornait, par exemple, la proue de son bateau de palmes hautes et flexibles, quelquefois de branches chargées de fruits; déjà, il nous serait possible, avec le témoignage de tous les égyptologues spécialisés dans la préhistoire égyptienne, de constater qu'au cours de cette civilisation néolithique, fort particulière, s'est formée l'Égypte des « Fils de Râ » et des Ramsès.

C. — Époque ennéolithique ou prédynastique.

Les temps ennéolithiques sont, en Égypte, au seuil de l'histoire. Si celle-ci commence avec l'étude des textes, l'archéologue, dans la vallée du Nil, peut reconstituer en partie les perturbations qui ont favorisé, dans ces temps reculés, l'éclosion de la grande civilisation d'un peuple essentiellement agricole.

A ce moment, — il semble que ce soit bien établi, — une *invasion*, venue d'Asie et d'Arabie par les ouadys qui aboutissent à la mer Rouge, s'établit sur la rive droite du Nil, en face de ces ouadys qui assuraient les communications avec l'autre rive arabique.

Cette invasion, attestée par des monuments nouveaux (1), servant de thème à plusieurs bas-reliefs (2), apporta à l'Égypte un contingent spécial de population; son influence stimula et précipita le développement de l'originalité égyptienne. L'envahisseur possédait l'usage des métaux, de l'écriture hiéroglyphique; il cultivait l'orge et le blé,

(1) Notamment par le contraste qui existe entre la simple fosse néolithique (Voir H. DE MORGAN, *Revue d'anthropologie*, avril 1908, p. 140) et les tombeaux considérables en briques (Voir J. DE MORGAN, *Recherches*, *Tombeau royal de Negadah*, t. II).

(2) Les bas-reliefs rupestres de l'Ouady Magharah et du Sinaï représentent généralement le roi frappant un asiatique. Ce thème, symbolisant Pharaon victorieux de ses ennemis, commun à toutes les époques, est particulièrement fréquent jusqu'à la VI[e] dynastie. Voir WEILL, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 127, 133. — BORCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*, 1913, t. I, p. 8, et t. II, pl. 8.

dont les graines apparaissent pour la première fois dans d'immenses jarres. Pendant les siècles d'unification, antérieurs au début de la première dynastie, bien des usages de la civilisation étrangère furent peu à peu adoptés.

A qui attribuer chacun des éléments des méthodes de culture déjà fixées et des instruments expérimentés au temps des Pharaons? Les Égyptiens en avaient-ils eu l'idée première ou, les uns ou les autres, leur avaient-ils été apportés du dehors? Les documents ne permettent pas encore de choisir entre les deux hypothèses : théoriquement, cependant, le Nil, comme le Tigre et l'Euphrate, peut revendiquer d'avoir vu les premiers agriculteurs.

Si, en substance, nos documents sur les époques préhistoriques sont encore très insuffisants et si nous devons attendre les résultats de fouilles nouvelles, les documents archéologiques, philologiques et littéraires des temps historiques permettent, par contre, d'établir avec précision le *cadre* de l'agriculture égyptienne, ses *ressources*, ses *instruments* et ses *méthodes*.

Nous le ferons en étudiant successivement la *culture* et *l'élevage*. Liés, en fait, plus ou moins étroitement, ces deux éléments de l'agriculture obéissent, dans leur évolution, à des conditions très différentes et il faut les analyser à part.

Comme, en Égypte, la culture a été, de bonne heure, la base essentielle de l'élevage, nous l'étudierons en premier lieu.

PREMIÈRE PARTIE

LA CULTURE

Les *espèces* végétales utilisées par l'homme sont la base même de son agriculture; elles doivent donc être connues avant que soient examinés les *instruments* et les *méthodes* à l'aide desquels un peuple procède à leur exploitation.

CHAPITRE PREMIER

LES VÉGÉTAUX UTILISÉS PAR LES ANCIENS ÉGYPTIENS

La régularité du climat toujours sec et ensoleillé, l'irrigation naturelle de la vallée formée de riches alluvions devaient amener en Égypte une végétation opulente.

Dans leur *classification* courante des choses créées, les anciens Égyptiens répartissaient les végétaux selon leur *durée*, par rapport à l'année. Le papyrus Hood Wilbour (1), en effet, distingue « ce qui vient en saison » et « les bois » (2), c'est-à-dire les plantes *annuelles* et les plantes *vivaces*, généralement à tiges ligneuses; il indique aussi dans sa nomenclature une différence entre les ressources *spontanées* et les végétaux *sélectionnés* qui nécessitent des soins assidus, en opposant « les terres incultes et les terres cultivées ».

Ces dernières étaient, avant tout, le champ de l'agriculteur, ensemencé principalement de céréales et de légumineuses, qui, très propres à l'alimentation de l'homme, lui offraient, en peu de temps, le fruit de son labeur et se prêtaient facilement à des améliorations.

(1) Maspero, *Études égyptiennes*, 1888, t. II, fasc. I, p. 1-66.
(2) Même ouvr., p. 6, l. 10 du papyrus.

Pline l'Ancien (1) a, le premier, dressé la *nomenclature* des espèces végétales connues et, parmi elles, des espèces croissant en Égypte; il étudie en naturaliste leurs propriétés chimiques et médicamenteuses. Wilkinson présente un tableau des espèces citées par l'historien antique en indiquant, en regard de chacune, leur nom scientifique actuel (2). Si Hérodote (3), Diodore (4) et Strabon (5) ont décrit seulement les plantes qui les ont frappés par leur pittoresque, Théophraste (6) et Dioscoride (7) ajoutèrent à leurs descriptions des observations personnelles sur les effets thérapeutiques de ces plantes.

Les premiers travaux scientifiques sur la flore antique de la vallée du Nil datent du XIX[e] siècle; un savant français, Raffeneau Delile, établit, à l'occasion des travaux encyclopédiques de la Commission d'Égypte, une nomenclature de 1.030 espèces (8); en 1878, Wilkinson en énumérait 1.300 (9); Ascherson et Schweinfurth en ont, depuis, identifié, à la suite de trouvailles faites dans les tombeaux, plus de 1.260 (10); quelques-unes de ces espèces ont récemment révélé leur antiquité, lors des Missions de Morgan et Petrie, quand leurs traces furent reconnues dans l'étude des Kjökkenmöddings (11). D'autres sont des témoignages de l'histoire même du pays; elles apparaissent dans des vases de fabrication postérieure à ceux qui contiennent les espèces vraiment indigènes (12).

La reconstitution de la géographie botanique de l'ancienne Égypte, comparée à celle d'aujourd'hui, a permis au professeur Schweinfurth (13) de reconnaître qu'autrefois l'Égypte était couverte de la végétation même qu'on rencontre actuellement sur le Haut-Nil. Le Nil aurait donc apporté beaucoup d'espèces du Sud; mais le climat de l'Égypte, en se modifiant peu à peu, s'éloignant du climat tropical pour se rapprocher de celui des pays méditerranéens, refoula les limites de cette flore, antérieurement importée vers le Nord. L'acacia, par exemple, dit Schweinfurth (14), « s'est retiré vers le Sud, où il forme

(1) *Hist. nat.*
(2) *Manners and Customs of the ancient Egyptians*, 1878, t. II, p. 404 et suiv.
(3) *Histoire*, liv. II.
(4) *Histoire*, liv. I.
(5) *Géographie*, liv. XVII.
(6) *Histoire des plantes*, liv. IV.
(7) *De Mat. Med.*
(8) *Description de l'Égypte*, t. XIX, p. 69-114, *Florae Aegyptiacae*.
(9) *Manners...*, t. II, p. 403.
(10) *Mémoires de l'Institut Égyptien*, 1887, t. II, p. 25-260. *Illust. de la Flore d'Égypte*.
(11) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 100.
(12) Même ouvr., t. II, p. 94.
(13) *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1re série, t. XII, p. 200, Végétaux cultivés en Égypte et qui se retrouvent à l'état spontané dans le Soudan ou dans l'intérieur de l'Afrique.
(14) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 71.

aujourd'hui de vastes forêts au-delà de Khartoum en remontant le Nil Blanc ».

* * *

L'importance et le nombre des travaux scientifiques sur la végétation de l'ancienne Égypte dus à divers égyptologues : Kunth, Unger, Braun, Pleyte, Wonig, Moldenke, Ascherson et Schweinfurth, Luring, Ebers, Petrie, Maspero, Loret, etc. (1) nous amènent, pour ne pas étendre cette étude presque à l'infini, à la limiter, en nous inspirant surtout des travaux de MM. Schweinfurth et Loret (2), aux seules

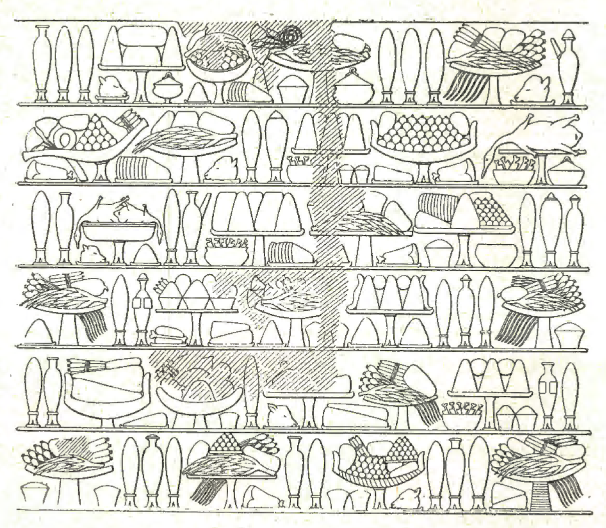


Fig. 5. — Tombeau de Ti. (D'après Maspero.)

espèces épargnées, cultivées et perfectionnées par les anciens Égyptiens.

Leurs produits, dont le mort devait avoir besoin dans sa vie d'outre-

(1) La bibliographie des œuvres de ces savants a été établie en partie, jusqu'en 1892, par M. Loret, dans son ouvrage *La Flore pharaonique*, 2e édition, p. 13 à 15. Nous regrettons de n'avoir pu prendre connaissance de plusieurs mémoires parus à Berlin et Halle de 1914 à 1918, notamment des travaux botaniques d'August Schull, sur *les céréales égyptiennes*, de Schweinfurth, de Hrosny.

(2) Il est entendu, une fois pour toutes, que, pour éviter la répétition des mêmes références, toutes les traductions des papyrus cités, notamment des papyrus médicaux, des papyrus *Harris*, *Anastasi*, etc, qui, dans les pages qui suivent, ne seront pas munies de notes, seront empruntées aux ouvrages de M. Loret, *La Flore pharaonique* et *l'Égypte au temps des Pharaons* et aux études de ce savant parues dans le *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie*, t. I, p. 132; t. II, p. 21, 60; t. IV, p. 156; t. VI, p. 125; t. VII, p. 101; t. XV, p. 105; t. XVI, p. 1, 92, 102, 134, et dans la Revue d'Anderson, *Sphinx*, t. VIII, p. 135.

tombe, ont été retrouvés dans les tombeaux à la place même où ils avaient été déposés : la tombe d'Ani, notamment, contenait une soixantaine de paniers, remplis chacun d'une seule espèce d'offrande végétale, recouverte de feuilles de sycomore (1).

Ces fruits et ces légumes sont aussi *représentés* sur les parois des chambres funéraires (fig. 5), amoncelés sur des guéridons ou des tables basses, comme offrandes des différents domaines qui devaient nourrir à perpétuité le défunt; depuis les temps protohistoriques (2), ces domaines étaient représentés symboliquement par des théories de paysannes.

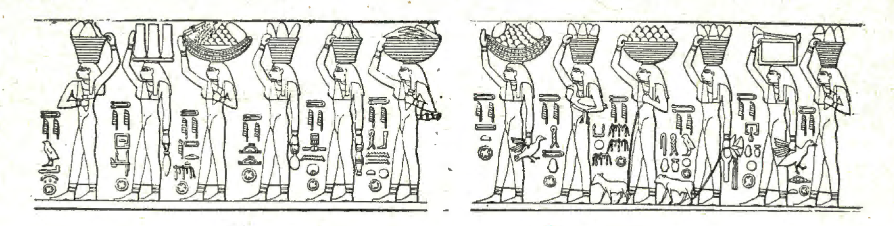


FIG. 6. — L'apport des offrandes par les domaines de Ti. (D'après MASPERO.)

Si les caractères botaniques des arbres, des fleurs et des fruits ne sont, la plupart du temps, que très sommairement indiqués dans les peintures et bas-reliefs, le *nom hiéroglyphique* de l'offrande l'accompagne parfois. C'est ce qui a permis à M. Loret d'identifier 156 noms de plantes (3), d'un usage courant dans l'ancienne Égypte, retrouvées au cours de fouilles et mentionnées sur des papyrus relatant des comptes d'enregistrement, de salaires ou de pensions, des libéralités royales, des recettes de pharmacie et de parfumerie... Ces groupes d'hiéroglyphes désignant les espèces végétales sont aisément reconnaissables à leurs déterminatifs : ceux-ci comportent le signe de l'arbre, celui du bois, — qui s'applique surtout à la matière ligneuse et aux objets qui en sont fabriqués, — la simple fleur, le brin d'herbe et quelques signes spéciaux à certaines plantes. Généralement, les espèces importées se trouvent désignées par plusieurs noms; cette pluralité s'explique par la difficulté éprouvée à rendre des sons étrangers; il en résulte parfois une variété de mots plus ou moins ressemblants.

(1) *Bull. Inst. égypt.*, 6e série, 1885, MASPERO, *Fouilles de Gebelein* (XXe dynastie), p. 420.
(2) QUIBELL, *Hierakonpolis*, 1900, t. I, pl. 16, plaque d'ivoire, registre d'en bas.
(3) LORET, *La Flore*. Index des noms hiéroglyphiques et coptes, p. 137 et suiv.

A. — Ressources végétales « spontanées » utilisées par les Égyptiens.

Nous étudierons d'abord les ressources spontanées du pays qui furent utilisées par les primitifs et qui continuèrent à être exploitées en même temps que les espèces cultivées dont elles présentent, en général, la souche. Elles sont les meilleurs documents pour écrire l'histoire de cette culture.

On comprend très bien que, s'il s'agit des espèces sauvages qui l'intéressaient le plus, l'homme ait tenté d'abord de les conserver sous sa main et de les amener à se reproduire; puis, ce résultat acquis, de les utiliser pour tous les usages auxquels elles pouvaient se prêter. Il est même arrivé, — et déjà chez les Égyptiens des premières dynasties, — que les espèces cultivées aient été transformées par la volonté de l'homme pour être rendues plus aptes à l'usage auquel celui-ci les destinait.

Les ressources naturelles sont exploitées telles qu'elles se présentent; leur étude ne se prête donc pas à une division méthodique comme celle des plantes cultivées; ces dernières, en effet, même si elles fournissent des sous-produits, sont cultivées dans un but *essentiel*, bien *déterminé*, sur lequel on peut asseoir une classification rigoureuse.

Pour les végétaux sauvages, nous examinerons les espèces exploitées d'après le produit *principal* de cette exploitation et nous indiquerons, en même temps, les produits accessoires qui s'y rattachent.

I. — LES BOIS.

Dès la première dynastie, on employait déjà le bois dans de si grandes proportions que son débit nécessitait le contrôle d'un fonctionnaire d'État « le scribe des charpentes royales » (1), choisi parmi les grands personnages de l'époque; des contremaîtres « chefs des charpentiers » (2) et le « charpentier des barques » (3) dirigeaient les travaux de menuiserie.

Bois de construction et d'industrie. — Les *tombes*, alors creusées dans le sol, étaient recouvertes d'un plafond en bois; les planches, de formes irrégulières, sciées et emboîtées les unes dans les autres, étaient liées entre elles par des fils de cuivre qui les maintenaient en place en les prenant dans une sorte de filet métallique : à Oumm el-

(1-2) WEILL, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 180.
(3) Même ouvr., p. 257. Statue de Aperankhou.

Gab et dans la nécropole de Naga el-Dêr (1), les tombes de la première dynastie furent retrouvées avec ce plafond effondré, étendu au fond de la fosse comme un plancher.

Dans les tombes archaïques, la stèle, la chapelle funéraire, le plancher, les poutres, la porte étaient presque toujours en bois. On possède les admirables panneaux de Hési, sculptés sous les premières dynasties. Beaucoup de cercueils étaient, alors, creusés dans un seul tronc d'arbre (2); depuis le Moyen Empire, pour satisfaire aux exigences de tout un peuple qui aspirait à l'incorruptibilité de la matière, on fabriqua des cercueils au moyen de planches (3).

Dans les enceintes des *temples* et des *palais*, certaines portes étaient d'une grande surface : celles du palais de Snefrou avaient, d'après Douataoui (4), « 8 sop, 2 coudées, 2 palmes, 2 doigts 2/3 »; à Beni-Hasan (5), le prince Khnoumhotpou décrit ainsi celles dont il pourvut son monument funéraire : « Je fis à cette salle une porte de 6 coudées en bois d'acacia s'adaptant à la première porte de la syringe, deux battants de porte de 7 coudées pour l'aire de la chambre vénérable à libations de la syringe... » Plus tard, à Karnak, les pylones externes et internes du temple eurent des portes d'une largeur de 5 mètres et d'une hauteur de plus de 20 mètres (6).

Les paysans se contentaient de simples *huttes* de boue et de roseaux; les maisons plus solides des familles aisées se construisaient avec une charpente en bois; des poutres renforçaient les murs faits de briques rectangulaires en limon du Nil séché au soleil (7); des rondins soutenaient le plafond; ils étaient parfois étayés par des piliers de bois, placés au milieu de la pièce où l'on habitait (8). Le bois fournissait aussi aux paysans le *mobilier* et les vases, les écuelles, etc. Sous la IIe dynastie, l'inventaire des mobiliers funéraires de Khabiousokari et de son épouse mentionne toute une série de meubles en bois (9). Dans les tombes de l'Ancien et du Nouvel Empire, se trouvent des scènes montrant l'exploitation des arbres que les bûche-

(1) Reisner, *The Early dynastic cimeteries of Naga-el-Dêr*, part. I, t. II, p. 16, 19, 22.
(2-3) Petrie, *Les Arts et Métiers de l'ancienne Égypte*, 1915, 2e édit., trad. Capart p. 161.
(4) *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptienne*, t. XXV, p. 77; 6e registre de l'inscription.
(5) Lepsius, *Denkmäler*, II, pl. 124, 125. — Trad. *Rec. de trav.*, t. I, Maspero, *la Grande inscription de Beni-Hasan*, p. 169.
(6) Petrie, *Les Arts et Métiers*, p. 161.
(7) Voir Virey, *Rekhmarâ*, pl. XVII, où est représentée la fabrication des briques pour les constructions officielles du roi.
(8) Voir *Mém. Inst. Égypt.*, t. III, tombe de Méra, p. 530 : des hommes dressent une pièce fourchue maintenue par trois étais qui supportent une poutre horizontale. — E. Meyer, *Histoire de l'Antiquité*, t. II, trad. Moret, p. 63.
(9) Weill, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 250, 253.

rons abattent à coups de hache, la préparation du bois et toutes les industries qui l'utilisent : un ouvrier, debout, par exemple, débite à grands coups de hache un tronc en morceaux; au fur et à mesure, il passe ceux-ci à d'autres ouvriers qui les polissent à l'aide d'un ciseau qu'ils frappent avec un maillet (1); à Beni-Hasan (2), un savetier en fait des sandales; un armurier, des arcs; des ébénistes fabriquent des meubles et des coffres. Ils les incrustent parfois « d'ivoire, d'ébène, de cèdre, de cyprès, d'acacia... » (3), en collant au pinceau la lame de bois précieux sur le bois ordinaire où ils ajustent minutieusement le dessin.

Constructions nautiques. — Le chantier où se fabriquent les bateaux en bois, galères nilotiques ou flotte de mer (4), se trouve généralement à proximité de la futaie; celle-ci était exploitée au fur et à mesure que s'effectuait le travail et selon le besoin (5). Pour s'emparer « du pays du Sud », Douataoui se fit construire un chaland de « 100 coudées, 16 palmes », plus 60 barques royales (6); par Hérodote (7), nous connaissons l'agencement de leurs vaisseaux de charge, faits avec l'épine; ils tiraient de cet arbuste « des planches d'environ 2 coudées » et les arrangeaient « de la même manière qu'on arrange les briques ».

Consommation domestique. — Des taillis assez bas fournissaient le bois nécessaire à la consommation domestique. Les trois états du bois qu'on en tirait se trouvent mentionnés successivement au papyrus Anastasi no 4 (8), qui relate un compte de 2.000 bûches, 100 boisseaux de braise, 200 boisseaux de charbon; les branchages les plus forts des arbustes sauvages étaient donc débités en bûchettes comptées au cent et au mille, tandis que les plus fines ramifications étaient carbonisées et se gardaient sous forme de charbon. La lettre du scribe Bakenkhons au scribe Ariâa (9) montre que ces taillis étaient méthodiquement exploités à date fixe et que l'État prélevait un impôt annuel sur la propriété forestière : « Prépare le 1.000 de bois

(1) *Illustration*, avril 1920, statuettes trouvées dans une tombe du Moyen Empire. — Virey, dans *Rekhmarâ*, p. 53, *L'industrie du bois*, donne des détails intéressants à ce sujet.
(2) Tombe 2, pl. 2 et tombe 15, pl. 8.
(3) Virey, *Rekhmarâ*, p. 54, 55.
(4) On trouvera une étude détaillée sur tous les bateaux construits en bois dans un travail très documenté de Busley, *Schiffe des Altertums...*, Berlin, 1918 (89 pages).
(5) Lepsius, *Denkm.*, pl. 108 (*Sauiet el-Metin*, VIe dyn.), pl. 126. — *Beni-Hasan* t. III, pl. 29. — *Mém. Inst. Égyp.*, t. III, tombe de *Méra*, p. 549.
(6) *Rec. de trav.* t. XXV, p. 77; 6e registre de l'inscription.
(7) Liv. II, 96.
(8) Pl. XIV, l. 8; étudié par Maspero, *Rec. de trav.*, t. I p. 59.
(9) Même art., p. 58.

et les 10.000 boisseaux de charbon, selon ce qui a été convenu entre nous, et vois pour moi à ce que les bois soient mis en sûreté, car ils représentent mon impôt de l'année ». Quand l'Administration se relâchait, aux époques troublées, le charbon de bois, seul combustible des Égyptiens, manquait. En ces temps de révolution sociale, le poète déplore autant le manque de charbon de bois que la disette des grains (1).

Insuffisance des bois indigènes. — L'Égypte ne fournissait pas toutes les longues pièces de bois dont elle avait besoin pour la fabrication des mâts et de madriers hauts et droits des grands échafaudages, reconstitués par Borchardt (2), qui auraient servi à élever les pyramides et les temples funéraires royaux de l'Ancien Empire. Dès les temps les plus reculés, la Syrie, par Byblos, pourvoyait l'Égypte de cèdres et d'ifs. Quand Snefrou construisit 60 vaisseaux en un an, il avait auparavant importé 40 chargements de cèdres (3) et, quand on eut d'autres soucis que de naviguer vers Byblos, chacun s'écriait, au dire du poète, « que ferons-nous pour les cèdres de nos momies? » (4). Les essences du Liban, si précieuses pour l'Égypte, figurent dans les listes de tributs apportés par les vaincus de ces régions; notamment parmi les essences les plus variées, remises à Thoutmès en l'an XXIV, se trouvent mentionnés « cèdre, 50 qengat, cyprès, 190 qengat » (5). Pour ses conifères, la Syrie fut toujours convoitée (6), de la plus haute antiquité jusqu'au temps des Ramessides. La conquête de la Syrie fut l'objectif de la politique extérieure des Pharaons et les Ptolémées eurent les mêmes visées sur ce pays, afin de s'assurer le bois nécessaire à la construction de la flotte puissante appelée à réaliser les projets d'Alexandre. Une route mit en communication le Nil et la Mer Rouge, voie commerciale, destinée au transit des marchandises de l'Arabie (7).

Les espèces utilisées. — Les espèces arborescentes qui fournissaient à l'Égypte les bois de première nécessité ne pouvaient, dans ce pays de brousse, avoir chance d'être conservées, au fur et à mesure des progrès de la culture, que si elles donnaient surtout, depuis les temps les plus anciens, leurs *fruits*, leurs *essences*, leur *résine;* les espèces

(1) GARDINER, *The Admonitions of an Egyptian sage*, pl. 3, l. 11.
(2) HÖLSCHER, *Das Grabdenkmal des Königs Chephren*. Leipzig, 1912, p. 71 à 79.
(3) E. MEYER, *Histoire de l'Antiquité*, t. II, trad. MORET, p. 63.
(4) *Admonitions*, pl. 3, l. 6, 7.
(5) *Rec. de trav.*, t. II, MASPERO, *Campagne contre Maggedo*, p. 150.
(6) Les fouilles récentes de M. Montet à Byblos ont mis à jour des vases au cartouche des Pharaons de la VI[e] dyn.
(7) Voir STRABON, XVII, trad. LETRONNE, p. 815 et BOUCHÉ-LECLERCQ, *Histoire des Lagides*, t. I, p. 242.

utilisées pour leur bois, même si leur utilisation à ce point de vue était capitale, vont donc être indiquées, par nous, dans les catégories suivantes, étudiées spécialement pour leurs autres produits.

II. — Les arbres a fruits.

C'était surtout pour leurs fruits, réservés dès le début à l'alimentation, que les Égyptiens distinguèrent, sauvèrent et exploitèrent des espèces dont ils employèrent, ensuite, peu à peu d'autres éléments, comme les essences, les résines ou les fibres.

Les dattiers. — D'après les descriptions des anciens naturalistes, plusieurs espèces croissaient dans la vallée du Nil (1); leurs silhouettes, très caractéristiques, alternent dans quelques tombes (2).

1° *Le phœnix dactyliphère* croissait en Égypte quand l'homme s'y établit; des noyaux de dattes ont été retrouvés, au cours des fouilles de M. de Morgan, dans tous les restes d'agglomérations, depuis les temps paléolithiques (3); Schweinfurth et Petrie en ont recueilli dans toutes leurs fouilles (4); mais, d'après Strabon, la meilleure espèce poussait dans la Thébaïde (5).

Droit et puissant, son fût, couronné de palmes épanouies se détachant sur l'azur étoilé, inspira les colonnes des temples de Sahourâ (6) et d'Edfou. Ce phœnix était le principal ornement des jardins (7) où nous le voyons chargé de ses lourds régimes; il ombrage quelques tombes dans une nécropole représentée sur une stéle funéraire du musée du Caire (8) et, dans son tombeau, Anna siège devant une palmeraie occupant trois registres superposés (9).

Les *dattes* avaient un nom hiéroglyphique qui, s'il faut en croire Loret (10), se terminerait, non par une datte, mais par une spathe

(1) THÉOPHRASTE, *Histoire des plantes*, II, VI, 8, 9; PLINE, *Hist. nat.*, XIII, 9; STRABON, *Géographie*, liv. XVII, § 5. — Les diverses espèces de dattiers ont été, de nos jours, étudiées notamment par DELCHEVALERIE, *L'arbre national des Égyptiens, les dattiers*, 1871, in-8° (16 pages). Extrait du *Bull. de la Fédération des Sociétés d'horticulture*.
(2) ROSELLINI, *Monuments Civili*, t. II, pl. 69.
(3) DE MORGAN, *Recherches*, t. II, p. 100.
(4) *Bull. Inst. Égypt.*, 2[e] série, 1882, t. III, p. 74; 1884, p. 8; 4[e] série, p. 260; 6[e] série, 1885, p. 268.
(5) XVII, 818.
(6) BORCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*. Leipzig, 1913, t. II, pl. 22.
(7) *Grand Papyrus Harris*, XXVII, II. — Cet arbre est représenté notamment dans DAVIES, *Five Thebain tombs*, 1913, pl. 21.
(8) MASPERO, *Hist. des peuples de l'Orient classique*, t. II, p. 516, fig.
(9) *Mémoires de la Mission du Caire*, t. XVIII, pl. hors texte.
(10) *Rec. de trav.*, t. XV, p. 114.

de dattier d'où sort, par en haut, l'extrémité du régime de dattes dont on ne voit que les quelques fruits supérieurs. Elles se mangeaient fraîches (1), sèches (2), confites dans du miel ou réduites en pâte (3). On en faisait aussi, comme en Mésopotamie, un breuvage, « le vin de dattes », que les Nubiens d'aujourd'hui consomment encore couramment. Les anciens Égyptiens l'obtenaient sans doute par fermentation. De nos jours, on se le procure en pratiquant une incision au cœur de l'arbre, à la base des premières branches; la sève s'écoule dans une outre, mais l'arbre ainsi abîmé ne produit plus de fruits et meurt (4). D'après les papyrus médicaux, les médecins recommandaient volontiers les dattes pour leurs propriétés laxatives (5), parfois même comme diurétiques (6); le remède passait encore comme souverain au temps de Pline, qui les indique à tout propos pour les maux de vessie, d'estomac et d'intestin (7).

Les grandes feuilles ou *palmes* servaient à fabriquer des corbeilles, des nattes et des cordages. Des « préposés à la fabrication des cordes » (8) veillaient à ce qu'on en fît sans relâche. Bateliers et pêcheurs, pour leurs barques et leurs filets, utilisaient beaucoup de cordes; les bateaux de haute mer avaient, pour maintenir en place les planches de leur nef, un double tour d'énormes cordages réunis entre eux par des étrésillons; tendu de la proue à la poupe, un câble, quand on l'enroulait sur lui-même à l'aide d'un pieu, permettait de serrer à volonté cette ceinture de corde. La flotte de Sahourâ (9) montre en détail l'agencement de ces cordages, qui atteignaient parfois jusqu'à « 300 coudées d'une valeur de 1 qad d'argent » (10). Ce sont de « grands cordages en feuilles de dattier, deux fois bons pour les bateaux royaux » (11). Ces cordes étaient aussi utilisées pour tracer les fondations des temples, en prévision desquelles Ramsès III offrit aux prêtres deux cordes qui figurent dans la liste de ses libéralités (12).

Les *frondes* fournissaient des cannes; nous en voyons entre les mains des nègres, auxiliaires des contrôleurs qui prélèvent la dîme sur les récoltes (13). Les cannes de palmier, remarque M. Loret (14),

(1) *Gr. Pap. Harris*, XXI, b. 2.
(2) *Gr. Pap. Harris*, LIV, a, 9.
(3) *Gr. Pap. Harris*, XXXVII, a. 5 et LIV, a, 10.
(4) Wilkinson, *Manners*, t, I, p. 398.
(5) *Papyrus Ebers*, VII, 7; XXIV, 12; XXXV, 7; XC, 2.
(6) *Pap. Ebers*, XLVIII, 22; XLIX, 17; LXXXIII, 20.
(7) *Hist. natur.*, XXIII, 51.
(8) *Ostracon du Musée de Turin*, cité *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 93.
(9) Borchardt, ouvr. cité, pl. 11, 12, 13.
(10) *Papyrus de Turin*, pl. Cl, I, 1, 9.
(11) *Pap. de Turin*, l. 4.
(12) *Gr. Pap. Harris*, 16, b, 5-7.
(13) *Pap. Anastasi*, V, 16, 5, 6.
(14) *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 95.

représentées, dans plusieurs cas, aux mains des nègres d'Éthiopie, étaient une spécialité de fabrication éthiopienne.

Les *nervures* médianes des palmes, divisées en bandes étroites, servaient de montures aux guirlandes (1). « Sa Majesté parut au balcon de lapis lazuli avec un **outou** de toutes sortes de fleurs au cou » (2).

Les *filaments*, restés adhérents au tronc du dattier, à la base des feuilles tombées, s'employaient à confectionner des brosses pour nettoyer les bêtes : avant le sacrifice du taureau, il est recommandé de « laver les ordures qui sont à sa tête et de nettoyer ses sabots avec des brindilles de dattier » (3). On déposait, à cet effet, de ces filaments dans les tombes où ils furent retrouvés parmi les offrandes et ils figurent sur les inventaires des temples (4) : « filaments de dattiers 2.300 ».

2° *Le cucifera thebaica*. Sa tige, d'après Théophraste (5), se divisant en deux, comme une fourche, atteint une hauteur de 8 à 10 mètres; elle est d'un *bois* beaucoup plus beau et plus serré que celui du dattier. Cet arbre apparaît sur plusieurs monuments (6) : dans un hypogée d'Abd-el-Qournah, un bassin est bordé de cucifères; ils alternent avec des dattiers au bord des allées d'Aménophis II (7), de Rekhmarâ (8) et d'Anna (9).

Ses *feuilles* étaient utilisées comme celles du dattier (10). Ses *fruits* « de taille à presque remplir la main, écrit Théophraste, sont ronds et non oblongs »; ils ne sont pas disposés en régimes comme les dattes, mais naissent isolés les uns des autres. Ils renferment un suc doux et agréable au goût; de leurs noyaux volumineux, on faisait des anneaux pour suspendre les tentures d'ameublement (11).

Le palmier-doum (Hyphæne thebaïca) (12). — Le fruit de cet arbre de « 60 coudées » (13), auquel on compare le dieu Thot, se rencontre en abondance dans les tombes égyptiennes, surtout dès la douzième

(1) *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 100, Étude de Pleyte.
(2) *Pap. d'Orbiney*, XVIII, 4.
(3) *Rec. de monuments*, t. IV, p. 90, Brugsch et Dümichen.
(4) *Gr. Pap. Harris*, LXXIV, 10.
(5) *Hist. des plantes*, II, VI, 9.
(6) Rosellini, *Mon. Civ.*, II, pl. 40, n° 2.
(7) Rosellini, *Mon. Civ.*, II, pl. 69.
(8) Wreszinski, *Atlas zur altaegyptischen Kulturgeschichte*, 1914, fasc. I, pl. 3 a.
(9) *Rec. de trav.*, t. I, pl. 36.
(10) Strabon, XVII, § 24.
(11) *Hist. des plantes*, II, VI, 9.
(12) Voir Loret, *Les Palmiers d'Égypte*, *Rec. de trav.*, t. II, p. 23. — Notamment l'étude de Raffeneau-Delile, *Description du palmier-doum de la Haute-Égypte*, dans la *Description de l'Égypte*, t. XIX, p. 11 à 23.
(13) *Papyrus Sallier* n° 1, pl. 8, l. 4.

dynastie. Le Papyrus Anastasi IV (1) en mentionne « 100 corbeilles ».

Avec ses *feuilles*, comme avec celles du dattier, on faisait des nattes, des corbeilles et des sandales. Leurs *nervures* médianes servaient à fabriquer des cannes, des cages et des sièges légers.

Le sycomore (Ficus sycomorus). — C'était l'arbre sacré de l'ancienne Égypte (2) où se manifestaient les divinités secourables aux trépassés. Nout, Hâthor ou Neit sortaient du feuillage à mi-corps pour offrir, au seuil de l'Amentît, leur protection aux âmes qui reconnaissaient leur suzeraineté en acceptant les vivres que les déesses présentaient (3); aussi, les défunts, dont la momie, comme celle de Kent, disparaissait parfois sous une quantité de longues branches et de feuilles de sycomores (4), en faisaient-ils représenter dans leur jardin funéraire. Ani « se rafraîchit à l'ombre de ses sycomores » (5); Osiris, lui-même, dont le « cercueil est fait en sycomore » (6), demeure, pendant qu'on fête sa passion, du « vingt-quatrième au dernier jour de khoiak », placé sur des branchages de sycomores : « On fait cela pour les sept jours qu'il passa dans le ventre de sa mère Nout, enceinte de lui. Un jour est pour remplacer un mois; les sycomores sont pour tenir lieu de Nout » (7). Le bois de sycomore était souvent utilisé dans la statuaire du panthéon féminin : « Il y a la vache Rement; elle est faite en bois de sycomore » (8). Les mixtures en préparation, qui devaient servir au rituel, étaient recouvertes de feuilles de l'arbre sacré (9).

Son *bois* était recherché pour la fabrication des meubles, des cercueils, des statues et son « suc laiteux » figure dans quelques formules de papyrus médicaux (10). Ses *figues* emplissent des corbeilles entières qui chargent les tables d'offrandes; tous les musées d'Europe en possèdent des spécimens très bien conservés (11).

Le figuier (Ficus carica), appelé par les Égyptiens « sycomore à figues ».

Ses *fruits* sont représentés dans les corbeilles d'offrandes : ils

(1) *Pap. Sallier*, XIV, 4.
(2) Voir *Pyr. Ounas*, lig. 555; *Teti*, 316; *Pepi*, 682.
(3) Maspero, *Hist. des peuples de l'Orient classique*, t. I, p. 185. — Voir Champollion, *Mon.*, t. II, pl. 162, 184; t. IV, pl. 334. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 134.
(4) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 278.
(5) *Rec, de mon.*, t. I, p 36, Brugsch et Dümichen.
(6) *Fêtes d'Osiris au mois de Khoiak*, ch. V, § 43; trad. *Rec. de trav.*, t. III, p. 55.
(7) *Fêtes d'Osiris*, § 88; trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 31 et suiv.
(8) *Fêtes d'Osiris*, § 66.
(9) *Fêtes d'Osiris*, § 98.
(10) Loret, *La Flore*, p. 47.
(11) *Bull. Inst. Égypt.*, 6e série, 1885, p. 260. — *Végétaux du Musée du Louvre*, cat. no 1416.

étaient avec le latex du figuier, souvent employés en médecine (1). On faisait aussi du « vin de figue » (2).

L'acacia (Acacia nilotica). — Théophraste prétend qu'on tirait, de l'acacia égyptien, des poutres de 12 coudées de longueur (3). Néanmoins Thoutmès III en rapporta d'Asie 190 pièces (4). On en faisait des meubles (5) et des statues en « bois d'acacia doré » (6). Au tombeau de Ti, l'artiste indique que la statue du défunt est en bois de **shent** (7). Imperméable et incorruptible, on s'en servait surtout pour la construction des bateaux (8), depuis les temps mythologiques, où l'arrière de la barque de Phrâ était en acacia (9).

La *fleur* d'acacia est mentionnée parmi les purgatifs conseillés au papyrus Ebers (10); une des formules où elle entre est ainsi conçue : « Vin, miel, fleurs d'acacia nilotica. Passer, boire en une fois ». D'après Petrie, cité par Loret (11), les gousses astringentes de cet arbre auraient servi au tannage.

De l'acacia exsudait la « gomme d'acacia » (12), ou gomme arabique, n'ayant aucune odeur. Les Égyptiens l'utilisaient, pour cette raison, en guise de colle pour enduire les bandelettes des momies (13); sa dissolution dans l'eau leur fournissait un enduit propre à rehausser et à amalgamer les couleurs, à rendre l'encre plus brillante (14). Au tombeau de Rekhmarâ (15), des ébénistes broyent, dans un mortier, des morceaux de gomme; ils mettent le résidu dans un récipient posé sur un réchaud où fond la colle.

Le perséa (Balanites Aegyptiaca) était consacré à Osiris. Il y en avait un de chaque côté de l'entrée du temple de Deir-el-Bahari et leurs troncs desséchés ont été retrouvés par Naville. D'après M. Moret, ils étaient « dans les vasques de pierre, percées de rigoles pour l'arrosage, où les arbres avaient été transplantés au sein d'une couche

(1) Loret, *La Flore*, p. 47.
(2) Bissing, *Gemnikaï*, t. II, pl. 38. — Mariette, *Mast.*, p. 180.
(3) *Hist. des plantes*, IV, II, 8.
(4) *Rec. de trav.*, t. II : *Campagne contre Maggedo*, p. 150.
(5) *Fêtes d'Osiris*, §§ 65, 68.
(6) *Stèle de la Fille de Khéops*, 1er registre, trad. Daressy, *Rec. de trav.*, t. XXX, p. 2.
(7) *Édit.* Steindorff, pl. 65.
(8) Hérodote, II, 96. — Théophraste, *Histoire*, pl. IV, II, 1. — Pline, *Hist. nat.*, XIII, 19, 63. — Voir *Rec. de trav.*, t. XXV, p. 77, *Inscription de Douataoui*, 6e registre de l'inscription.
(9) Naville, *Mythe d'Horus*, p. 6, 7.
(10) *Papyrus Ebers*, III, 1.
(11) *La Flore*, p. 85.
(12) *Pap. Ebers*, LIV, 16.
(13) Hérodote, II, 86.
14) *Rec. de trav.*, t. XVI. Loret, *Étude de drogueries*, p. 147.
15) Virey, *Rekhmarâ*, p. 54.

épaisse de terreau » (1). Cette trouvaille rappela à Spiegelberg (2) ce passage du conte des *Deux Frères*, lors de l'égorgement du taureau où s'est réincarné Bitiou : « Il secoua son cou, il laissa tomber deux gouttes de sang vers le double perron de Sa Majesté : l'une d'elles fut d'un côté de la grande porte de Pharaon, l'autre, de l'autre côté, et elles poussèrent en deux grands perséas dont chacun était de toute beauté... on se réjouit à cause d'eux dans la Terre Entière, et on leur fit des offrandes » (3).

Si l'arbre dont il est question dans ce conte a bien été identifié (4), — ce qui prouverait que le perséa est antérieur à la conquête perse en Égypte, — nous voyons, dans ce même conte, « qu'on en faisait de beaux meubles » (5). On traduisait jadis cette expression du papyrus d'Orbiney par « de bonnes poutres »; mais, s'il faut en croire Sethe (6), le mot employé signifierait « meubles ». Jéquier (7) préfère « pièce d'ébénisterie », ce qui n'est pas sensiblement différent.

Ses feuilles servaient à la confection de guirlandes (8) et l'on mangeait la pulpe de son fruit. Des fruits de perséas ont été retrouvés dans des tombes (9).

Le chêne (Quercus suber), d'après Théophraste (10) et Pline (11), croissait en Égypte au IIIe siècle avant notre ère. Il se trouvait, d'après eux, dans le nome de Thèbes, une vaste forêt abondamment fournie d'acacias, de chênes, de perséas et d'oliviers. Ce détail laisse supposer que le chêne avait été importé en Égypte depuis quelque temps.

Le cèdre (Pinus cedrus). — Pour être attribué à une essence déterminée, le nom hiéroglyphique du cèdre fut l'objet de longues et perspicaces études; on le prit d'abord pour celui de l'acacia Seyal (12),

(1) MORET, *Rois et dieux d'Égypte*, 2e édition, p. 9.
(2) NAVILLE, *Un dernier mot sur la succession des Thoutmès. Zeitschrift für Aegyptische Sprache und Altertumskunde*, t. XXXVII; Note de MASPERO, *Contes populaires*, 3e édit., p. 17.
(3) *Pap. Orbiney*, XVI, 8; XVII, 3.
(4) *Bull. Inst. Egypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 68. SCHWEINFURTH pense que le perséa était le mimusops que THÉOPHRASTE, DIODORE et PLINE reconnaissent dans le balanite, arbre de la Haute-Égypte et de la Nubie, dont le fruit a été retrouvé parmi les offrandes.
(5) *Pap. Orbiney*, XVI, 10.
(6) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLIV, p. 134.
(7) *Rec. de trav.*, t. XXXIV, p. 118.
(8) *Bull. Inst. Égypt.*, 6e série, 1885, p. 263, 271.
(9) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, p. 67; 1884, p. 5; 1885, p. 265.
(10) *Histoire des plantes*, IV, 2, 8.
(11) *Hist. nat.*, XIII, 19.
(12) LORET, *La Flore*, p. 44. — DE ROUGÉ, *Revue archéologique*, t. VIII, 1re série, p. 385.

pour le perséa des Grecs (1); il semble désormais que l'**âsh** ne peut être que le cèdre (2).

Mentionné dans les textes (3) comme croissant dans les montagnes, le cèdre abondait jadis dans le Liban et le Taurus; en Palestine, il avait frappé l'imagination de voyageurs égyptiens où ils l'avaient vu « atteignant le ciel » (4). Sous l'Ancien Empire, son nom servait à désigner certains domaines (5) où les Égyptiens élevaient sans doute des plants importés du Liban, désigné par les Égyptiens sous le nom de **khentshe**, synonyme de jardins boisés (6). « La mention spéciale dont est l'objet l'âsh de khentshe, dit Chabas, démontre qu'il était considéré comme une qualité exceptionnelle de cette essence » (7).

Les textes religieux des Pyramides de Pepi, d'Ounas et de Mirinri consacrent le cèdre à Osiris : le dieu des morts « se lamente » comme le cèdre à l'intérieur duquel il s'était réfugié à Byblos (8): « Tu entends, lui dit-on à Dendérah (9), des cris et des proscynèmes sur la terre de l'âsh sacré où tu fais ta demeure et à l'ombre duquel ton corps se repose ».

Ce bois était si apprécié qu'on lui réserve une mention particulière dans l'énumération des richesses des temples où s'affichait l'inventaire des objets du culte avec l'indication de leur matière. Nous savons ainsi qu'on le réservait spécialement à la fabrication des battants de portes (10), des boiseries (11), du mobilier (12) des temples et des palais. On en faisait aussi des naos (13), des cercueils (14), des statues d'idoles (15). Diodore (16) raconte que Sésostris consacra à la divinité de Thèbes un navire en bois de cèdre de « 280 coudées » de longueur,

(1) LEFÉBURE, *Sphinx*, t. V, p. 1.
(2) CHABAS, *Bibl. Égypt.*, t. X, p. 119, 124 = *Rev. arch.*, 2e série, 1861, t. II, p. 47, 51. — DE HORRACK, *Notice sur le nom égyptien du cèdre.* Paris, 1865, in-8° = *Rev. arch.*, 1863-1864. — DUCROS, *L'arbre « Ash » des anciens Égyptiens, Annales du Service des Antiquités*, t. XIV, 1914, p. 1 à 12 = *Ancient Egypt*, t. I, 1916, p. 34. — SETHE, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLV, 1908, p. 12, 14, et t. XLVII, 1910, p. 71. — Pourtant, LORET, dans un article : *Quelques notes sur l'arbre « âsh », Annales du Service des Antiquités*, Le Caire, 1916, p. 33-51, pense pouvoir démontrer que l'arbre « âsh » serait définitivement le sapin.
(3) *Pap. Anastasi*, I, pl. 19, 1, 2, 3
(4) *Pap. Anastasi*, I, 3.
(5) MARIETTE, *Les Mastabas*, 1882 à 1889, p. 325, 353, 398.
(6) Voir SETHE, *Eine aegyptische Expedition nach dem Libanon im 15 Jahrhundert v. Chr.* Extrait des *sitzungsberichte der köng. Akademie der Wissenschaften.* Berlin, 1906, p. 322. — DARESSY, *Le lieu d'origine de l'arbre « Ash »*; *Ann. du Serv. des Antiquités*, t. XVII, 1917, p. 25 à 28.
(7) *Bibliot. Égypt.*, t. X, p. 120, *Le Cèdre dans les hiéroglyphes.*
(8) SETHE, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLV, p. 13; t. XLVII, p. 71.
(9) MARIETTE, *Denderah*, IV, pl. 73, l. 33.
(10-11) LEPSIUS, *Denkm.*, III, 132, 152, 210 b.
(12) *Denderah*, IV, pl. 37, col. 71.
(13) *Gr. Pap. Harris*, XI, 9.
(14) *Louvre, Stèle du Sérapeum*, 239.
(15) DÜMICHEN, *Resultate*, pl. 34, 36, 39, 40.
(16) I, 57.

alors que la barque d'Amenuserha avait été « taillée en âsh véritable, coupée par Sa Majesté dans le pays de Rutekh » (1). Les particuliers qui ne pouvaient s'offrir pareil luxe se contentaient de quelques pièces accessoires travaillées dans ce bois; l'un d'eux demande qu'on fasse choix de « 4 pièces très longues, très bonnes et très épaisses » pour être placées comme membrures, « deux de chaque côté » d'un bateau en acacia, fait de bois courts et qui n'a pas duré (2)

L'essence de cèdre figure au début de la plupart des plus anciennes listes d'offrandes aromatiques faites aux défunts (3). D'après les stèles archaïques, elle paraît même leur être plus indispensable que le boire et le manger.

L'huile de cèdre servait dans les pratiques funéraires à faire la première des dix onctions décrites au chapitre CLXV du rituel (4) : « Le cèdre vient à toi, l'huile de cèdre sortie d'Osiris, le cèdre te prend dans ses deux bras comme il l'a fait jadis pour Osiris. » On faisait en outre « une injection d'huile de cèdre dans le ventre des momies de deuxième classe » (5).

Les propriétés *médicamenteuses* attribuées aux huiles, résines, bourgeons et jusqu'à la sciure du cèdre amenèrent les Égyptiens à recueillir minutieusement ces produits. On les prescrivait couramment pour faciliter la circulation, notamment pour chasser les dépôts sanguins (6), amollir les vaisseaux secs (7), remédier aux chutes de matrice (8); les autres ordonnances ont pour but de « chasser le ver du ventre » (9) : « Kheren de cèdre, miel, bière. Broyer, mettre avec du miel. Tu te lèves matin pour mélanger cela avec de la bière. Faire prendre à la personne » (10).

L'analyse du *vernis* (11) qui recouvre les peintures des sarcophages a révélé un composé fait d'huile de naphte et de résine de cèdre; de nombreuses amulettes ont été modelées dans cette matière.

If (Taxus baccata). — Parmi les trouvailles faites à Meïr, plusieurs fragments de cercueils fabriqués en bois d'if datent au plus tard de la XII[e] dynastie. Ce *bois*, travaillé en Égypte, ne pouvait, lui aussi, provenir que du Taurus, de Cilicie ou de Syrie. Cette consta-

(1) *Bibl. égypt.*, t. XVII, p. 16.
(2) *Pap. Anastasi*, IV, pl. 7, l. 9; pl. 8, l. 7.
(3) Weill, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 223, 224.
(4) Lepsius, *Todtenbuch*, ch. CXLV, 4; CXXXIV, 9.
(5) Hérodote, II, 87.
(6) *Pap. Ebers*, LXXVI, 4.
(7) *Pap. Ebers*, LXXXII, 22.
(8) *Pap. Ebers*, LXXXIII, 18.
(9) *Pap. Ebers*, XVII, 5 à 8; XVIII, 7 à 15.
(10) *Pap. Ebers*, XVIII, 7 à 15.
(11) *Rec. de trav.*, t. XVIII, p. 187.

tation, remarque M. Beauvisage (1), n'ajoute pas simplement un nom à la liste des végétaux découverts dans les tombes antiques; elle apporte une contribution nouvelle à l'histoire des relations extérieures de l'Égypte au temps de la XII[e] dynastie ou même de l'Empire memphite.

L'ébénier (Dalbergia melanoxyion). — L'emploi de l'ébène comme bois de menuiserie est attesté en Égypte dans les plus anciens textes depuis la II[e] dynastie; Tepes Hathornofirhotep, épouse de Khabiousokari, possède, parmi de nombreux meubles énumérés dans sa tombe, cinq objets en ébène (2). Au tombeau de Ti, à l'apogée de l'art memphite, des ouvriers achèvent un lit en bois noir et la scène indique qu'on assiste au « polissage d'un lit de repos en ébène par les polisseurs de la Maison d'Éternité » (3); les statues noires du défunt défilent plus loin, surmontées chacune de la légende « Statue d'ébène » (4). On en possède une en cette matière de Senousrit II (5). Le conte de Satni Khamois parle « d'un coffret de bois de cannelier dans un coffret d'ivoire et d'ébène » (6); celui du roi Khoufoui « d'une chaise en d'ébène dont les bras étaient de bois de cyprès garni d'or » (7).

A côté de tout ce mobilier d'ébène, il faudrait admirer nombre de manches de miroirs et de cuillères finement travaillés et incrustés d'ivoire, des cannes, peut-être une des 467 dont Ramsès III enrichit les temples d'Égypte (8), mais surtout la chambre ou tabernacle, dans laquelle se trouve le moule de Sokari, faite en ébène orné d'or. « Sa longeur est de 3 coudées (1 m. 58), sa largeur de 2 coudées (1 m. 05) et sa profondeur de 3 coudées 1/2 (1 m. 84) » (9). Sous la XII[e] dynastie notamment, l'artisan la travaillait en maître; on admirait son habileté manuelle : « J'ai vu la perfection de tes bras dans ton travail en toutes matières précieuses, depuis l'argent et l'or jusqu'à l'ivoire et l'ébène » (10).

Comme la plupart des *droguistes* antiques (11), les Égyptiens reconnaissaient à l'ébénier la propriété de guérir les maux d'yeux, de « contracter la pupille » (12), de « chasser les taies qui se manifestent dans les

(1) *Rec. de trav.*, t. XVIII, p. 78.
(2) Weill, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 253.
(3) Steindorff, pl. 133.
(4) Même ouvr., pl. 66.
(5) *Revue Égyptologique*, t. IX, p. 119.
(6) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 109.
(7) *Pap. Westcar*, VII, 12, 13.
(8) *Gr. Pap. Harris*, 34 a, 13; 71 a, 5.
(9) *Fêtes d'Osiris au mois de Khoiak*, § 67, trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 26.
(10) *Louvre*, Stèle C 144, l. 14, 15.
(11) Voir Pline, *Hist. nat.*, XXIV, ch. II (52). — Théophraste, *Histoire*, IX, 20, 4. — Dioscoride, *Mat. med.*, I, 129. — Loret, *Le Pap. Ebers et l'ébénier de* Pline, *Rec. de trav.*, t. I, 1880, p. 132.
(12) *Pap. Ebers*, LVII, 2, 4.

yeux » (1), « l'écoulement, l'obscurcissement de la vue, l'inflammation et les douleurs qui se produisent dans les yeux » (2). Comme toujours, il fallait « broyer très fin » de l'écorce de cet arbre, parfois la « faire macérer dans l'eau », ou encore « en faire une masse homogène, lui donner la forme d'un pain, la faire sécher, la faire macérer dans l'eau, puis ensuite la placer sur les yeux ».

D'après Loret (3), les Égyptiens auraient connu seulement l'ébène d'Ethiopie qu'on voit, au tombeau de l'Am-Khent Amen-hotep (4), sur un bateau chargé de poutres et de défenses d'ivoire, venant du Haut-Nil. La flottille de cinq navires envoyée aux Somalis par la reine Hatchepsitou emportait aussi de ce bois précieux (5); les princes éthiopiens, contemporains des Aménophis, en expédièrent, par convois réguliers, de leur pays (6). « Exceptionnellement, ajoute Loret, les Égyptiens tirèrent l'ébène des ports de l'Arabie ». Quand Thoutmès III revient de Syrie et de Phénicie ayant dépouillé les vaincus, ses transports sont chargés d'ivoire, d'ébène et de peaux de panthères (7); cet ébène serait encore de l'ébène éthiopien, les Phéniciens faisant par les ports de l'Arabie une grande importation d'ivoire et d'ébène d'Afrique.

Le caroubier (Ceratonia siliqua). — Le *bois* rouge du caroubier, rayé de veines plus sombres, recherché pour sa dureté et sa compacité, servait en ébénisterie. Au tombeau de Rekhmarâ (8), où l'on fait des lits, des chaises et des coffres, la légende mentionne le caroubier parmi les matières employées. Dans le butin précieux rapporté par Touthmès III de ses campagnes de Syrie figurent 6 sièges, 6 tabourets, 6 grands coffres en caroubier incrusté « d'or et d'émaux divers » (9). Ce bois était même si apprécié que Ramsès III en offrit aux temples des poutres brutes de 4 coudées (10).

La *gousse*, ou caroube, était le régal des gourmets; depuis les temps les plus anciens, elle fut employée comme hiéroglyphe symbolisant la douceur et la suavité. Petrie en retrouva, dans ses fouilles, au Fayoum (11). La caroube se mangeait fraîche ou sèche; fraîche, on séparait la pulpe, qu'on mangeait, de la gousse et des graines; sèche, on

(1) *Pap. Ebers*, LXII, 4, 6.
(2) *Pap. Ebers*, LXII, 18, 22.
(3) *Rec. de trav.*, t. VI, p. 125.
(4) *Mémoires de la Mission du Caire*, t. I, p. 28, 29.
(5) Naville, *The Temple of Deir-el-Bahari*, t. III, pl. 72 à 75.
(6) Loret, *La Flore*, p. 60.
(7) *Louvre*, C 51, col. 16, 20.
(8) Virey, pl. 15.
(9) *Rec. de trav.*, t, II, p. 148.
(10) *Gr. Pap. Harris*, 34 a, 15.
(11) Cité par Loret, *La Flore*, p. 88.

cassait la gousse en fragments qu'on mâchait et dont on aspirait le suc. Selon le dire des anciens Égyptiens, les caroubes étaient « aussi nombreuses que les grains de sable » (1) et leur cueillette se chiffrait par « 10.000 paniers » (2). Ramsès III donna aux temples des lots comportant « 92.000 couffes » (3), « 106.000 mesures » (4), « 21.000 mesures » (5) de ce fruit.

Mélangée avec du miel, on la recommandait comme laxatif : « Cela relâche le ventre » (6). Par des préparations spéciales, on obtenait la « *liqueur* de caroube » (7) et de l' « extrait liquide de caroube » utilisé dans quelques recettes de parfumerie (8).

La *pulpe* de caroube, réduite en pâte et desséchée, servait de sucre sous le nom de « miel de caroube »; les droguistes la moulaient en forme de cubes analogues à nos morceaux de sucre. Un texte de Rekhmarâ, traduit et expliqué comme il suit par M. Loret (9), indique qu'on assiste, sous la surveillance du défunt, à la « réception des caroubes et du miel de la Maison blanche de la divine demeure ». La scène représente à la fois la fabrication du sucre de caroube et du pain de miel. Des paysans vident en tas des couffes de caroubes, contrôlées par des scribes, pendant que des « serviteurs de la maison des confiseries » manipulent les gousses sèches; les uns pilent dans un mortier au moyen de longs pilons : « Piler les caroubes de la Maison blanche »; d'autres laissent égoutter dans des vases, à travers des corbeilles de jonc tenant lieu de tamis, une pâte de caroubes pilées. On prescrit de « se dépêcher de terminer le travail du broyage ». Plus loin, on remue dans des bassins le jus obtenu qui cuit jusqu'à épaississement suffisant; on le laisse refroidir en une masse cubique posée sur une planche; enfin, on divise ce produit en pains de sucre qu'on fait sécher à l'air libre. On s'en servait ainsi dans l'alimentation, dans la confection de « toutes les choses sucrées » (10), de « toutes les sucreries de la Maison des douceurs » (11), de la « Maison des fruits confits » (12).

Le tamaris (Tamarix nilotica). — Le fin tamaris aux panaches roses était, avec le jujubier, un des deux arbres du XVIIe nome de la Haute

(1) *Pap. Anastasi*, IV, XIV, I, 2, 3.
(2) *Pap. Anastasi*, L. 12.
(3) *Gr. Pap. Harris*, XXXVII, a, II.
(4) *Gr. Pap. Harris*, XL, a, 3.
(5) *Gr. Pap. Harris*, LVI, a, 2.
(6) *Pap. Ebers*, XXII, 13, 14.
(7) *Pap. Anastasi*, IV, 12, 1.
(8) *Rec. de trav.*, XVI, Loret, *Étude de droguerie*, p. 134.
(9) *Rec. de trav.*, t. XV, p. 129.
(10) Weill, *Les Orig. de l'Égypte pharaon.*, tombe de Nofir, p. 241.
(11) Virey, *Rekhmarâ*, p. 47.
(12) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 249.

Égypte (1). Il était consacré à Osiris dont il orne le tombeau sur un certain nombre de stèles (2). Pour cette raison, sans doute, la momie de Kent reposait sur une natte de branches de tamaris, reliées ensemble par des cordages de fibres de dattier (3). Son *bois*, comme celui du saule, était surtout utilisé dans la fabrication des cannes, des manches d'outils et des armes.

Le saule (Salix safsaf) était l'arbre sacré de Tentyris ou Denderah dont le rôle mythique se constate déjà dès l'Ancien Empire (4). Dans la localité précitée, pendant une des fêtes religieuses de l'année, le roi venait dresser un saule devant l'image d'Hâthor. Quand il accomplissait ce rite, il disait à la déesse, en lui présentant une tige à trois branches feuillues : « Voici le saule, je dresse devant toi ses rameaux », puis, il ajoutait : « Je t'élève le saule à tes narines le premier mois de l'été; que ta face en rayonne » (5).

Ses *feuilles* servaient à monter les guirlandes retrouvées sur les momies : celles qui recouvraient Amenhotpou, notamment, étaient en feuilles de saule et d'acacia (6); celles d'Ahmès, le fondateur de la XVIIIe dynastie, se composaient de feuilles de saule agrémentées de lotus bleus (7).

Le jujubier (Zizyphus spina Christi). — Son *fruit* figure dans les listes d'offrandes. On en faisait une *pâte* de fruit très appréciée. Des baies et des graines du jujubier d'Égypte furent trouvées par Maspero dans ses fouilles de Gebelein (8).

Le noyer (Juglans regia) et *le noisetier* (Corylus avellana). — Des noix et des noisettes ont été trouvées par Petrie dans les fouilles de Hawara (9). Malheureusement, ces vestiges de l'époque gréco-romaine ne suffisent pas à nous faire admettre que les anciens Égyptiens connaissaient le noyer et le noisetier.

III. — Les gommes, résines, essences.

Dès le début de l'époque memphite, les Égyptiens prescrivaient des « purifications quotidiennes » (10) et « le lavage des mains » (11),

(1) Plutarque, *Isis et Osiris*, p. 20.
(2) Wilkinson, *Manners*, t. III, p. 349, fig. — Champollion, t. I, pl. 88, au temple de Philée.
(3) *Bull. Inst. Égyptien*, 1885, 6e série, p. 263.
(4) *Pyr. d'Ounas*, lig. 563.
(5) *Denderah*, t. I, pl. 24.
(6) *Bull. Inst. Égyptien*, 1882, 2e série, t. III, p. 70.
(7) Même art., p. 68.
(8) *Bull. Inst. Égyptien*, 1885, 6e série, p. 260.
(9) Petrie, cité par Loret, *La Flore*, p. 45.
(10) Amélineau, *Nouvelles fouilles*, t. II, pl. XXI, lig. 5.
(11) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 247.

avant le repas, dans de l'eau aromatisée. « Applique-toi, recommandaient-ils certain jour, à brûler de l'encens et à te parfumer avec le doux anti » (1) ; à l'instar des grands, quelques petits fonctionnaires vaquaient à leurs occupations « oints d'huiles aromatiques, ayant un flacon d'odeur pendu au cou » (2). Aussi le premier soin de la plèbe usurpatrice fut-il de se pourvoir de jarres d'anti, enviées si longtemps aux puissants (3). On offrait aux dieux et aux défunts de ces grains odoriférants dans un petit sachet (4) qui devint le déterminatif des parfums. Une tradition, aussi ancienne que Ménès, faisait mentionner sur les plus petites stèles les « deux essences hati » (5), essences de Libye (6) et essence de cèdre, « par centaines de milliers » (7) de vases de formes variées (8) qui, dans les représentations, déterminent ces sortes d'offrandes.

Les gommes, les résines, l'encens constituaient les principaux éléments des recettes d'hygiène (9) et de parfumerie (10), dont le luxe antique faisait une consommation prodigieuse. Des parfums atteignirent jusqu'à 400 deniers et, souvent, malgré leur prix, déplore Pline (11), « ils ne sont pas sentis par les personnes qui les portent, mais donnent aux autres des distractions malsaines ».

Les libations, répandues sur les victimes sacrifiées (12), et les fumigations, pratiquées pour les purifications des prêtres et des lieux saints, afin de chasser, avant et après l'office, les mauvaises odeurs, nécessitaient aussi de grandes provisions de ces produits. Le grand tableau de Médinet Abou (13) note les quantités totales d'encens et d'aromates employées au temple dans l'année entière : soit, pour les parfums, une quantité annuelle de 2.190 tena, c'est-à-dire 6 tena par jour; puis un produit de 3.650 tena par an, à raison de 10 tena par jour, soit 5.840 tena (14), ce qui représenterait environ, suivant les calculs

(1) *Calendrier Sallier*, p. 21 : 7 Pharmuti (15 avril), trad. Chabas.
(2) *Pap. Sallier*, no 1, lettre XI, trad. *Revue égypt.* t. VIII, p. 30.
(3) *Admonitions*, pl. VIII, l. 3, trad. Gardiner.
(4) Capart, *Temple de Seti Ier à Abydos*, 1912, pl. 25.
(5) Weill, *Les origines*, pl. 147, 222, 247, etc... M. Weill remarque cependant, p. 222, que la IIIe dynastie donna des listes fort longues d'autres essences qui ne mentionnent pas les deux essences en question; mais la IVe dynastie revint à la tradition des deux essences hati. Voir Petrie, *Royal Tomb.*, t. I, pl. XII, I, 1; XI, 14; XV, 16; XVII, 26. — *Proceedings of the Soc. of Bibl. arch.*, 1912, p. 279. *The wooden and ivory Label of the, 1st dyn.*
(6) D'après de récents travaux il semble que l'essence de Libye n'ait été que de l'huile d'olive. Voir *Ancient Egypt.*, 1915, part. III, p. 97.
(7) Petrie, *Roy. Tomb.*, XI, 4; XV, 18.
(8) Petrie, *Medum*, pl. XIII, t. de Rahotep.
(9) *Pap. Ebers*, LXVIII, 4.
(10) *Pap. Anastasi*, IV, 3/8.
(11) Pline, XIII, § 20.
(12) Hérodote II, 40.
(13) Dümichen, *Kalender-Inschriften*, pl. II.
(14) Même ouvr., p. 25.

de Chabas (1), 6.300 hectolitres de parfums annuels. Pour mesurer ces parfums, on se servait d'un vase spécial appelé **heben.** Pour parfumer les divers objets sacrés, les prêtres utilisaient aussi la **tasse** (2), à l'aide de laquelle ils dosaient et mesuraient les essences et les mélanges aromatiques.

Les recettes de ces compositions se trouvent à Edfou (3) gravées sur une paroi du laboratoire du temple où on les fabriquait pour les usages du culte. Leur composition, très compliquée, demandait parfois des mois et un personnel spécial y était consacré (4). Un prêtre, préparateur en chef, lisait la formule à haute voix, pendant que ses acolytes pilaient les herbes et les bois, broyaient les résines et les gommes, malaxaient les composés déterminés qu'on utilisait en récitant des prières spéciales « pour les huiles, l'encens et le fard ».

Les officines d'embaumeurs en consommaient aussi à profusion (5). A Thèbes, par exemple, une moyenne de douze à quinze cents cadavres en permanence étaient remplis d'asphalte ou bitume de Judée, **menen** (6). « Elle vient à toi, la poix issue des genévriers; il vient à toi le menen provenant du Thabor » (7); « Il vient à toi, le menen provenant de Phénicie; elle vient à toi la poix excellente provenant de Byblos » (8).

Pour ces multiples usages, gommes et résines, découlant de certains arbres, étaient recueillies avec grand soin; on distinguait les résines desséchées naturellement sur le tronc de l'arbre, **shouou**, par opposition à la résine fraîche, **ouadj**, ou molle, **ga**, obtenue artificiellement par incision (9).

Les Égyptiens savaient extraire par distillation les essences ou huiles aromatiques très subtiles qu'on obtient par traitements successifs. Ils délayaient les gommes et les résines dans du vin étendu d'eau (10), car si l'eau dissout la gomme, la résine n'est soluble que dans l'alcool; le vin dissout donc à la fois la gomme et la résine.

Leurs principales substances aromatiques étaient contenues dans un récipient sacré conformément à la liturgie des fêtes osiriaques. On en comptait douze, à savoir : « écorce de cannelle, — bois odorant, — quin de l'oasis, — quau-ma, — acore, — écorce d'Éthiopie, — graines

(1) *Bibliot. Égyptol.*, t. XI, p. 88.
(2) Même art., p. 89.
(3) Dümichen, *Die Oasen der libyschen Wüste*, p. 3, 6.
(4) Loret, *l'Égypte au temps des Pharaons*, 1889, p. 200.
(5) Maspero, *Hist. Anc. des Peuples de l'Or.*, t. II, p. 508.
(6) *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 157.
(7-8) *Rituel de l'embaumement*, dans Mariette, *Pap. de Boulaq*, t. I, pl. 71, 7, ou Maspero, *Mém.*, p. 21.
(9) *Rec. de trav.*, t. XV, p. 127.
(10) Même art., p. 139.

d'uan, — graines de sen, — jonc, — peger, — nekpet, — t'alma » (1). Les Égyptiens utilisaient aussi couramment les *résines* de lentisque (2) ou mastic; celles du styrax (3), longtemps déterminé par un éléphant portant un homme, image de l'indigène qui l'avait apporté du Haut-Nil. Ces résines étaient surtout employées en parfumerie; celles du pin d'Alep dominent dans la composition antiseptique qui servait pour l'embaumement des morts (4). Dans des proportions variées, la résine entrait dans le mélange des *baumes* pour les soins du corps et de la chevelure, comme le mendesium, le metopium, l'aegyptium, le cyprinum, le kyphi, etc. (5).

Des bois *aromatiques* et des *plantes*, ils tiraient également des sucs médicamenteux, des parfums, des liqueurs et des extraits comestibles. Ces produits et sous-produits étaient fort nombreux.

Les arbres qui transsudaient l'encens, **anti**, parfum nécessaire aux autels des dieux, étaient, pour la plupart, de provenance étrangère, comme l'indique leur nom de « sycomore » (6) donné par les anciens Égyptiens aux arbres nouvellement implantés sur les rives du Nil : le *baumier*, ou arbre à encens (Boswellia thurifera), s'appelait sycomore à encens : le *térébinthe* (Pistacia terebinthus), sycomore à térébenthine.

Sous la VI[e] dynastie, Harkouf rapporta de ces arbres de son troisième voyage dans la Haute Égypte (7). Ces essences constituaient la richesse la plus importante du pays de Pount (actuellement côte des Somalis); l'inscription d'Haunou, gravée sur les rochers de la vallée d'Hammamah, indique que les Pharaons chargeaient des missions militaires de leur procurer des parfums de cette contrée : « J'ai été envoyé, dit Haunou, pour conduire des vaisseaux à Pount, afin de rapporter au roi des gommes odoriférantes (anti) » (8); les princes de ce pays en envoient, en résine et en pains coniques, de pleines corbeilles (9); dans une expédition au pays de Pount, la reine Hatchepsitou fit transporter en Égypte, sur une escadre de plusieurs vaisseaux, trente et un de ces arbres dont les racines étaient munies de leur motte, maintenue par de grandes couffes (10).

(1) *Fêtes d'Osiris*, § 89; trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 21.
(2) *Gr. Pap. Harris*, LXXI a, 12. Recette donnée par Loret, *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 141.
(3) *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 136.
(4) Loret, *La Flore*, p. 43 et 97.
(5) Loret, *L'Égypte au temps des Pharaons*, p. 199; *Le Kyphi*, extrait du *Journal asiatique*, 1887.
(6) Loret, *La Flore*, p. 47.
(7) Sethe, *Urkunden*, I, 127.
(8) Voir Jéquier, *Sphinx*, t. XVI, p. 23. — Devaud, *Rec. de trav.*, t. XXXVIII p. 202. — Lieblein, brochure sur l'Anti. Christiania, 1910.
(9) Virey, *Rekhmarâ*, p. 31, 32.
(10) *Rec. de trav.*, t. XVIII, Naville, *Inscription de l'an IX de la reine Hatchepsitou*, p. 103.

De nombreux sacs contenant de l'encens constituaient la principale cargaison des bateaux. Aussitôt débarqués, on les vida et, devant l'intendant Thotmès debout, on mesura l'encens au boisseau : « Voici des tas d'**anti** verte et fraîche qui sont là en grand nombre. Voici des gens qui mesurent une grande quantité d'anti verte pour Amon le Seigneur des trônes des Deux Pays. Cette anti verte provient du pays de Pount, pays divin aux produits délicieux. Au-dessus des tas, il y a des arbres d'encens en pots, des arbres d'anti verte apportés parmi les merveilles de Pount pour être offerts à la Majesté du Dieu Amon-Râ, le Seigneur du Trône des Deux Pays. Jamais, depuis que le monde existe, il n'a été vu une chose pareille. »

Ces arbres, accueillis avec tant de joie, furent replantés en partie sur les terrasses du temple que la reine construisit dans la nécropole de Thèbes à Deir-el-Bahari.

Touthmès III reçut aussi en tribut une quantité considérable de ce précieux aromate, « 656 hnou » (1), 3 hectolitres environ, sans compter « 206 bûches de bois de styrax » (2).

La vente de ces substances que les Égyptiens consommaient en si grande quantité était toute désignée pour le monopole de l'État. Sous les Lagides, d'après Bouché--Leclercq (3), « l'État s'attribuait le monopole de la vente des parfums importés du dehors et réglementait à son profit la production indigène ». Des circulaires (4), adressées aux fonctionnaires des Finances, fixaient le tarif et les frais de transport des aromates et des parfums; leurs prix devaient être affichés par ordre, dans chaque village, et contresignés par le comogrammate; des peines sévères menaçaient ceux qui se seraient avisés de les majorer.

IV. — Les plantes, fibres, feuilles textiles.

Les fusaïoles et quelques silex, de formes spéciales à la vallée du Nil, prouvent que les populations néolithiques savaient exploiter par une industrie primitive tout ce qu'elles découvraient d'utilisable dans la contexture des plantes de la brousse.

Les textiles sauvages. — Avec les tiges les plus souples des graminées et des plantes textiles encore sauvages, les préhistoriques tressèrent d'abord l'étui phallique (5), puis les premiers pagnes et les premiers couvre-chefs (6). Par tradition, les Pharaons continuèrent à se faire

(1) Lepsius, *Denkm.*, III, pl. 31, a, 5.
(2) *Rec. de trav.*, t. II, p. 150.
(3) *Hist. des Lagides*, t. III, p. 243.
(4) Même ouvr., p. 245.
(5) Capart, *Les débuts de l'Art en Égypte*, 1904, p. 37, 44, fig.
(6) Meyer, *Histoire de l'Antiquité*, t. II; trad. Moret, p. 51.

représenter dans l'art hiératique avec ce pagne rigide cannelé, dérivé des anciens pagnes tissés en tiges végétales, et Osiris conserva comme coiffure divine le haut bonnet de paille des premiers pasteurs (1).

Le chanvre. — Schweinfurth (2) a reconnu que, depuis les temps les plus reculés, l'Hibiscus cannabicus, qui croît spontanément en Égypte, servait à la fabrication de la corde.

Les roseaux. — Le roseau, dont le panicule est un des signes les plus employés dans l'écriture, servit, avec toutes les variétés de joncs et les côtes de palmiers entrelacées, à confectionner les premiers récipients dont l'intérieur, enduit de limon, était rendu étanche (3). Il apparaît, dans la décoration d'objets prédynastiques (4), en grosses gerbes retenues par une attache. On le retrouve comme signe hiéroglyphique sur les sceaux-cylindres (5); à l'origine des temps pharaoniques, le jonc fleuri devint le symbole de la Haute-Égypte. Il encombrait les nombreux marais du Delta, qui fut « le champ des plantes ialou », où l'on plaçait primitivement le séjour des morts. « Les marais du Delta, dit Maspero (6), situés à l'extrémité du pays, encombrés de joncs et de plantes gigantesques, semés d'îles entrevues de loin mais inaccessibles, étaient bien le séjour qui convenait aux morts; plus tard, quand l'homme parvint à s'y établir, — et que le pays des joncs ne fut plus un lieu de sécurité (7), — le séjour des trépassés s'éloigna, devint un endroit fictif et, enfin, fut au ciel, où il devint le voisin de la grande ourse. » Les tiges des roseaux, réunies en bottes, entraient dans la confection des huttes de boue et en constituaient l'armature (8). Ces constructions primitives étaient encore consolidées aux angles par un faisceau de hautes tiges rigides maintenues par un lien circulaire : dans l'architecture, ce faisceau donna naissance à un rouleau orné de liens qui protège les angles des constructions en pierre et passe sous la gorge-corniche d'un style si particulier à l'Égypte (9).

(1) *Louvre*, Statue A. 20 pour le pagne du roi. — Pour la coiffure d'Osiris; Stèle C. 50. — Schafer, *Berliner Musean*, t. XLII, 1920, p. 16 : bonnet pointu en paille retrouvé dans une tombe thébaine. — Perdriset, Terres cuites de la collection Fouquet, n° 465. — Naville, *The Temple of Deir el-Bahari*, t. I, pl. 23; t. IV, pl. 100.
(2) Cité par Loret, *La Flore*, p. 106.
(3) Les impressions que laissent ces roseaux sur les tessons de poteries inspirèrent, sans doute, les premiers dessins primitifs dont on les décora ensuite.
(4) J. de Morgan, *Recherches*, t. II, p. 83.
(5) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 76, 86, 120.
(6) *Revue de l'Histoire des Religions*, p. 9, 11, cité par Loret, *Rec. de trav.*, t. XIII, p. 197.
(7) *Admonitions*, pl. III (édit Gardiner).
(8) E. Meyer, *Histoire*, t. II, trad. Moret, p. 63.
(9) Voir Petrie, *Arts et Métiers*, p. 76, fig. 83; *The Sources and growth of architecture in Egypt*, extrait de *The Journal of the Royal Institute of British Architects*, 3e série, t. VIII, n° 14, 1901.

D'autre part, pour augmenter la résistance des talus artificiels qui maintenaient et divisaient l'inondation, il semble que les Égyptiens les aient protégés par des nattes en roseaux entrelacés, qu'il fallait souvent remplacer (1).

Toutes les variétés de joncs et de roseaux furent utilisées dans la fabrication de treillages, de meubles légers et de mille objets usuels; on en fit des corbeilles, des nattes, des flèches, des hampes de lance, des tubes à souffler dans les forges, des flûtes et des calames.

Les jours de fête religieuse, « ceux qui font un chemin de joncs » répandaient des branches de palmier, des roseaux et des joncs sur l'itinéraire que suivaient les processions solennelles, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des temples (2). On confectionnait aussi avec les joncs de toutes petites barques employées dans les cérémonies du culte (3), répliques en miniature de ces bateaux de papyrus qui circulaient sur les canaux du Delta. On les lançait à l'aventure le jour de la fête des Morts, chargées de souvenirs et d'offrandes (4).

Le souchet (Cyperus niloticus). — D'après Ascherson et Schweinfurth (5), il en croissait en Égypte dix-huit espèces.

Ses tiges triangulaires, comme celles du papyrus, qui en est une variété, servaient aux mêmes usages; le rhizome du cyperus esculentus était mangé comme dessert (6). On en a retrouvé de pleines corbeilles dans les tombes et le Musée du Caire possède une coupe remplie de ses bulbes (7); le cyperus alopecuroïdes servit à bourrer les formes de la momie de Nsikhonsou (8). Avec le cyperus fastigiatus, on faisait des cannes; le rhizome odorant du cyperus rotondus était utilisé en parfumerie (9); le cyperus longus, l'andropagus schoenanthus couvraient aussi des mares du Delta (10).

Le papyrus (Cyperus papyrus). — « Sa racine oblique, dit Pline, a l'épaisseur d'un bras. Ses côtés forment un triangle, sa longueur

(1) Ringelmann, *Essai sur l'hist. du génie rural*, t. I, p. 185.
(2) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 60.
(3) *Rec. de trav.*, t. XIII, p. 201.
(4) Chez les Indochinois, il est de tradition, le jour de la fête des âmes, de lancer sur les cours d'eau des petits bateaux de tronc de bananier, portant des offrandes de fruits et des bougies allumées. Il existait encore, il y a quelques années, dans le département des Vosges, une coutume analogue. A la Toussaint, à Épinal par exemple, on ouvrait une écluse pour inonder les chaussées de certaines rues et, d'un trottoir à l'autre, les enfants lançaient sur l'eau de petits bateaux de papier avec des chandelles allumées en plein jour et au début de la nuit.
(5) *Illustration de la Flore d'Égypte*, nos 1079-1096.
(6) Théophraste, liv. IV, ch. VIII, 12, 13.
(7) *Bull. Inst. Égyptien*, 1884, p. 5, no 4.
(8) *Bull. Inst. Égyptien*, 1886, t. VII, p. 426.
(9-10) Loret, *La Flore*, p. 26.

n'excède pas 10 coudées, il va en s'amincissant vers le sommet, son faîte ressemble à un thyrse » (1).

Ses *tiges* triangulaires, lisses et flexibles, servaient à bien des usages; la partie inférieure, coupée près de la racine, était assez charnue pour fournir un *aliment* à la classe pauvre (2). Des temps préhistoriques à la basse époque, on faisait, avec les tiges hautes de deux à cinq mètres, de légères *embarcations* et, même, quand les bateaux étaient construits en planchettes de bois, « on affermissait cet assemblage avec des liens de byblos » (3). On divisait la tige en fibres, employées aussi à monter des guirlandes.

Ses *feuilles* tressées servaient à faire des nattes; d'après le rituel, une natte de papyrus doit recouvrir l'armoire d'Osiris (4). Les nombreux objets de vannerie faits en papyrus étaient d'utilisation usuelle. Les tamis, notamment, qui servaient pour vanner, étaient encore en papyrus ou en roseau (5), alors qu'à la même époque ceux des Gaulois étaient en crins de cheval.

Son *rhizome* donnait un *charbon* très estimé; mais le papyrus était surtout destiné à la fabrication du papier (6).

L'asir était aussi une plante aquatique de petite taille utilisée par les vanniers. « Prends ce qu'il y a en fait d'asir des marais. » — « Je le chargerai (le bateau) d'asir » (7).

Les abondants fourrés de roseaux que les Égyptiens exploitaient ne suffirent plus de bonne heure aux exigences de l'art du vannier. Celui-ci trouva de nouveaux effets et d'autres ressources dans les joncs de Phénicie (Nebit net Djahi), d'Éthiopie (gem en Kash), de Nigritie (kek Nehes); mais le papyrus demeura le symbole du pays dont il avait inspiré l'art et, uni à la déesse Uréus **Ouadjit**, il fut employé comme symbole du Delta, tandis que le jonc flanqué de la déesse Vautour **Nekhabit** servit de blason à la Haute-Égypte.

V. — Les plantes potagères sauvages.

D'après Diodore (8) et Hérodote (9), les enfants et les adultes

(1) Pline, liv. XVIII, 11.
(2) Hérodote, II, 92.
(3) Hérodote, II, 96.
(4) *Fêtes d'Osiris*, § 68.
(5) Pline, XVIII, 11.
(6) Voir les diverses récoltes du papyrus en vue de son utilisation p. 152, de cette étude.
(7) *Pap. Anastasi*, VIII, pl. 3, l. 3, 4.
(8) Diodore, I, 80.
(9) Hérodote, II, 92.

vivaient fréquemment de racines et d'herbes nourrissantes, crues ou cuites, comme le papyrus, le lotus (1).

Le lotus bleu (Nymphæa cærulea) ne constituait pas une plante potagère. Sa petite fleur, aux pétales angulaires, était utilisée dans la confection des guirlandes et comme parure.

Nous ne ferons donc que de mentionner ici cette plante, que l'art décoratif a constamment choisie.

Le lotus blanc (Nymphæa lotus). — Cette variété de lotus orne les gués qu'on fait traverser aux bestiaux pour les conduire aux champs. Les fleurs émergent des eaux tranquilles sur lesquelles les bateliers joutent d'une barque à l'autre (2).

La fleur ressemble à un « lis » et contient des *graines* minuscules « analogues à celles du pavot ». Ces graines constituaient la principale nourriture des populations néolithiques qui en faisaient une sorte de pain (3), après les avoir écrasées avec les pilons et les broyeurs qui ont été trouvés dans les débris de cuisines (4).

Pilées, on en faisait une pâtisserie dont parle Hérodote (5). La *souche* tubéreuse de cette plante, « de la grosseur d'une pomme », se mangeait grillée ou bouillie.

On en faisait aussi des guirlandes : celle de Ramsès II était en feuilles de perséa tressées, servant d'agrafe aux corolles des lotus blancs et roses (6). D'immenses gerbes décoraient les salles de festin; les femmes, un lotus piqué dans leur coiffure, tenaient une fleur à la main quand elles étaient en visite (7).

Le lotus rose (Nelumbium speciosum). — D'apparition tardive, cette variété croissait dans les lacs et les marais, à côté du papyrus dont il atteignait la hauteur. Les Anciens la désignaient sous le nom de

(1) De nombreux travaux scientifiques ont été faits sur le lotus. Nous l'étudions sommairement et renvoyons notamment aux articles et ouvrages suivants : Raffeneau-Delile, *Ann. du Musée d'hist. naturelle*, t. I : *Observations sur le lotus du Nil.* — Ice, *Sur le lotus des Anciens*, Paris, 1882, in-8°. — Duppa, *Arch.*, t. XIX, p. 276, 282, *A dissertation of the lotus of Antiquity.* — Maspero, *Revue Critique*, 1892, t. I, *Le Lotus*, p. 441, 443; *Etudes de Myth. et d'Arch. Égypt.*, t. VI, p. 61. — Loret, *Rec. de trav.*, t. I, p. 190, *Sur le nom égyptien des lotus.* — Pleyte, *De egyptische Lotus*, Leide in-8°. — Armitage, *Ancient Egypt*, t. IV, 1917, p. 178, etc...

(2) *Ptahhetep*, t. I, pl. 21, 26.

(3) D'après Diodore, I, 19, la légende rapportait qu'Isis avait appris aux hommes à faire des pains de lotus.

(4) De Morgan, *Recherches*, t. I, p. 100, 144.

(5) II, 92.

(6) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 60.

(7) Tylor and Griffith *The tomb of Paheri*, 1894, pl. VII.

« fèves d'Égypte »; Diodore (1), Théophraste (2), Strabon (3) ne la qualifient pas autrement. Ses feuilles larges, légèrement concaves, au dire de Strabon, « servaient dans les repas champêtres » de coupes et de plats et les ateliers d'Alexandrie les employaient « en guise de vases », Hérodote (4) décrit son fruit, que porte une tige différente de celle où naît la fleur, et le compare aux « rayons d'un guêpier ».

Les cavités ainsi décrites contenaient des graines de la grosseur d'un noyau d'olive. Au temps d'Hérodote, cette semence était, verte ou desséchée, utilisée dans l'alimentation; toutefois, remarque l'historien antique, « il était défendu d'en manger ». Peut-être, cette interdiction, — qui nous étonne beaucoup, — fût-elle prescrite à l'origine du culte solaire, quand le lotus devint le refuge d'Horus de l'Horizon (5); il y entrait le soir avant que la fleur se fermât et disparût sous l'eau, comme elle le fait parfois pendant toute la nuit. Le tabernacle nocturne du dieu soleil pouvait bien être prohibé de l'alimentation.

Cette fleur sacrée de la religion solaire ornait quelquefois le chapiteau des baldaquins dans l'ameublement des maisons princières (6); symbole d'immortalité, elle décorait les couronnes des défunts (7) et l'on en portait un bouquet monté en tête du cortège funèbre (8).

Des *macres* ou *châtaignes d'eau* (Crapa natans) ont été retrouvées au cours de fouilles; le Musée du Louvre en possède quelques échantillons (9).

Ce seraient ces ronces de Diodore (10) dont le fruit se recueille après la retraite des eaux et qui, à cause de sa douceur, est mangé « aux secondes tables », c'est-à-dire comme dessert.

La colocase (Arum colocasia) se trouvait au bord des marais et ses feuilles servaient à fabriquer des paniers. Pline (11) la mentionne comme une plante potagère sauvage de l'ancienne Égypte dont on mangeait le rhizome après l'avoir fait bouillir.

(1) Diodore, I, 10, 34.

(2) *Histoire des plantes*, IV, 10.

(3) Strabon, XVII, § 8; trad. Letronne, p. 799.

(4) II, 92.

(5) Moret, *Journal Asiatique*, mai, juin, 1917, p. 449 à 515.

(6) *Louvre*, C. 53; C. 80.

(7) Voir n° 6, de la page précédente.

(8) Voir Wilkinson, *Manners*, t. III, p. 346, fig.

(9) *Louvre*, n° 1428.

(10) Cité par Loret, *Rec. de trav.*, t. XVII, p. 190, d'après la traduction de Hoefer, 1865, t. I, p. 39.

(11) Pline, XXI, 28.

VI. — Les prairies et paturages naturels.

Les plantes fourragères, graminées et toutes herbes utiles à l'élevage, croissaient dès le retrait des eaux d'une façon permanente dans toute la vallée du Nil. Ces prairies et pâturages naturels attirèrent dans l'Égypte préhistorique la faune la plus riche et la plus variée. Les premières populations sédentaires, qui se livrèrent à des essais de domestication sur les herbivores sauvages errant au milieu des prairies, n'eurent pas besoin, comme les habitants des autres pays, de faire des provisions de fourrage pour l'hiver et de se livrer à la culture d'espèces spéciales.

Comme on le fait encore aujourd'hui, on donnait sans doute aux bestiaux, pendant l'inondation, de jeunes pousses d'arbres et la glume des céréales qui, brisée en menus fragments, restait sur l'aire après le dépiquage (1).

Dans la suite des temps, les pâturages devinrent une source de revenus pour l'État; celui-ci préleva un droit sur le bétail qu'il permettait aux particuliers d'y faire paître (2).

Le lichen. — On en trouva une grande quantité à Deir-el-Bahari, dans les cercueils de la XXIIe dynastie; un panier en était rempli (3). Plusieurs variétés furent identifiées, notamment le parmelia furfuracea et l'usnea pheata. On devait employer ce lichen pour faire lever la pâte et lui donner un goût recherché dans ce pays (4).

VII. — Les plantes médicinales.

Comme à tous les peuples, l'expérience apprit aux anciens Égyptiens à distinguer, parmi les plantes et les herbes, celles dont on pouvait se servir pour produire les effets physiologiques les plus variés.

L'Égypte, comme toutes les régions chaudes à périodes d'humidité intense, est un pays de fièvre et d'entérite; les insectes, nombreux, propageaient le mal et provoquaient de fréquentes épidémies facilement meurtrières.

Pour ces raisons, la thérapeutique fondée sur les simples se développa très tôt dans la vallée du Nil.

Les temples conservaient une littérature médicale abondante

(1) Voir *Méthodes de culture*, p. 134 et suiv. de cette étude.
(2) Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 299.
(3) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 74.
(4) Loret, *La Flore*, p. 121.

transmettant des observations pratiques sur le traitement des maladies internes et externes, sur les remèdes et les opérations (1). Lors même qu'on avait recours à des moyens magiques et empiriques, le bon sens et l'observation directe entraînaient la plupart du temps des prescriptions saines et rationnelles.

D'après M. Loret (2), l'ensemble des papyrus médicaux livre le nom de plus de cinq cents plantes qui devaient être, par conséquent, l'objet d'une cueillette spéciale. Les *Traités* de Leipzig, de Berlin et de Londres reproduisent des recettes attribuées aux rois des premières dynasties; elles démontrent que les anciens Égyptiens connaissaient déjà parfaitement le parti qu'ils pouvaient tirer des végétaux. Le Papyrus Ebers (3) mentionne des plantes qui entraient couramment dans la composition des ordonnances et constituaient la matière médicale du pays. Parmi les plus utilisées :

L'anis d'Égypte (Pimpinella anisum), **mikat**, était le plus apprécié après celui de Crète (4); on le recommandait contre l'oppression de l'estomac (5); *l'aneth* (Anethum graveolens), **iamset**, recommandée pour « guérir les maux de tête » et pour « adoucir, amollir les vaisseaux du bras ou de la jambe » (6); *le fenouil* (Anethum foeniculum), **shamern** (7); *la menthe* (Mentha piperita), **imset** (8); *la sauge* (Salvia aegyptiaca), **inset** (9); *le romarin* (Rosmarinus officinalis), **nekpet** (10); *la camomille* (Matricaria chamomilla), **tepouad** (11); *le pavot* (Papaver somniferum), **shepen** (12); *le conyza* (Erigeron aegyptiacus), **inek** (13); *le cumin* (Cuminus cyminum), **tepnen** (14), **gemnin** (15); *le genièvre* (Juniperus phoenicea) qui, selon Schweinfurth, ne pouvait provenir que de la Syrie ou de la Grèce, fut découvert à Deir-el-Bahari (16). Ses baies entrent dans la composition de nombreuses recettes contre les « gonflements » mentionnées au papyrus médical de Berlin (17).

(1) Meyer, *Histoire*, t. II, trad. Moret, p. 176.
(2) *L'Égypte au temps des Pharaons*, 1889, p. 226.
(3) Pl. 36, l. 4; 37, l. 16.
(4) Dioscoride, *De Mat. Méd.*, III, 58, Pline, *Hist. nat.*, XX, 73.
(5) *Pap. Ebers*, XL, 4, 5; XLIX, 21.
(6) *Pap. médical de Berlin*, XV, 10.
(7) *Pap. méd. Berlin*, XV, 9.
(8) *Cité par* Loret, *La Flore*, p. 53.
(9) Même ouvr., p. 54.
(10) Voir *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1865, p. 65.
(11) *Pap. méd. Berlin*, XV, 7.
(12) Loret, *La Flore*, p. 110.
(13) *Pap. méd. Berlin*, VI, 2; X, 4, 5, 8; XIII, 2, 9; XIV, 1; XXIII, 7.
(14) *Pap. méd. Berlin*, IV, 2, 8; X, 8; XI, 6; XIV, 10. — *Pap. Ebers*, II, 12; V, 11; IX, 4.
(15) *Pap. Anastasi*, IV, 8, 11.
(16) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III. p. 75.
(17) *Pap. méd. Berlin*, III, 9; X, 7; XI, 8; XII, 7; XIII, 8, 9; XIV, 1, 10.

Sans oublier les dattes, les fleurs d'acacia nilotica, l'écorce de grenade recommandée comme vermifuge, etc...

B. — Plantes cultivées.

Dès que les primitifs eurent reconnu l'utilité de certaines espèces spontanées, ils cherchèrent à en protéger la croissance, à en effectuer soigneusement la récolte. Il leur fallut un plus grand effort pour les réunir méthodiquement, pour leur choisir un terrain approprié, pour aménager celui-ci et subvenir à ses besoins d'eaux ou d'engrais. Le plus grand progrès fut le perfectionnement des espèces, en les sélectionnant selon les éléments dont on voulait tirer un parti de plus en plus intéressant.

I. — Les céréales.

Aucune trace de céréales, autre que la graine de lotus, n'a encore été rencontrée dans les tombes préhistoriques fouillées par MM. de Morgan, Amélineau et Petrie (1); par contre, dans les grands tombeaux des premières dynasties, des vases contiennent des graines d'épeautre-amidonnier et d'orge (2).

L'épeautre-amidonnier (Triticum spelta) apparaît subitement en Égypte dans les vases funéraires des tombeaux attribués aux envahisseurs. Ce fait est donc très révélateur dans l'histoire de la période prédynastique. Les Égyptiens en ont attribué l'origine à leurs divinités indigènes : « Osiris trouva le blé et l'orge, croissant au hasard, parmi les autres plantes à Nisa », alors que ce dieu étudiait les plantes inconnues et négligées (3). Son épouse Isis en fit du pain et, en reconnaissance du grand bienfait dont on est redevable à cette déesse, dans les fêtes religieuses célébrées en son honneur, on porte des épis de blé. Pour Pline (4), l' « ivraie » aurait « donné naissance au blé ».

Tous les peuples anciens de l'Orient et de l'Extrême-Orient ont attribué aux personnages les plus fabuleux de leur histoire l'honneur d'avoir découvert les propriétés du blé sauvage.

Aujourd'hui nous ne sommes pas mieux renseignés sur l'habitat primitif de cette céréale. Les historiens antiques s'accordent à le situer plutôt en Palestine. Strabon (5) écrit cependant que, d'après

(1) De Morgan, *Recherches*, 1897, t. II, p. 100.
(2) Même ouvr., p. 94.
(3) Diodore, II, 8.
(4) *Hist. nat.*, XVIII, 7.
(5) *Géographie*, XV; trad. Letronne, p. 694.

Aristobule, « dans le pays de Muscani (au bord de l'Indus), une espèce de blé sauvage est semblable au froment ». D'après Bérose (1), prêtre de Chaldée, « on voyait dans la Mésopotamie, entre le Tigre et l'Euphrate, le froment sauvage ». Cette assertion, conforme à la légende rappelée par Diodore, a conduit Dureau de la Malle à trouver « Nisa », où les anciens Égyptiens plaçaient l'habitat du blé d'Égypte, en Palestine, dans la vallée du Jourdain, vraisemblablement au pied de l'Hermon (2). M. de Candolle (3) en conclut « que la région de l'Euphrate, étant au milieu de la zone de culture qui s'étendait autrefois de la Chine aux Iles Canaries, il est infiniment probable qu'elle a été le point principal de l'habitation dans les temps préhistoriques très anciens ». D'autre part, remarque E. Meyer (4), en égyptien et en babylonien deux mots identiques désignent l'amidonnier.

Les Égyptiens distinguaient l'épeautre blanc et l'épeautre rouge : comme le rouge et le blanc étaient les couleurs héraldiques, celle-ci de la Haute-Égypte et celle-là de la Basse-Égypte, peut-être y avait-il un rapport direct entre la couleur et la localisation. On a pu penser qu'ils différenciaient ainsi deux espèces, l'une particulière au Nord et l'autre particulière au Sud. Maspero (5) se demandait même s'ils n'entendaient pas exprimer ainsi la double récolte, celle du nord et celle du sud soit d'un nome, soit même d'un domaine particulier.

Le froment (Triticum vulgare). — L'effort le plus ancien de l'homme pour obtenir l'amélioration du blé sauvage se trouve réalisé par le froment ou blé de culture, qui serait le produit d'un croisement (6). Au début du XIXe siècle, les découvertes botaniques n'ayant permis de trouver « nulle part » du froment, Crostaz (7) écrivait que cette constatation s'accordait avec les témoignages historiques attribuant au premier Ptolémée l'introduction de ce grain dans l'économie rurale de l'Égypte. Depuis lors, on a mis à jour des vases et des coupes entières contenant des grains pharaoniques de blé de grosseur différente (8); on les avait légèrement vernis pour mieux les conser-

(1) George le Syncelle, *Chronogr.*, 1652, p. 286.
(2) Voir à ce sujet l'étude très documentée d'Aaronsohn et Schweinfurth, *Die Suffindung des Wilden Emmers in Nord Palästina Alt. Neuland*, 3, nos 7-8, p. 216-220; *Vorsische Zeitung*, sept. 1906; *Annales du Serv. des Antiquités*, 1906, p. 193, 204.
(3) *Recherches sur l'origine des plantes cultivées*, p. 288.
(4) *Histoire*, t. II, trad. Moret, p. 182.
(5) *Études Égyptiennes*, t. II, p. 55.
(6) De Candolle, *Ouv. cité*, p. 289.
(7) Crostaz, *Mémoires sur l'Egypte*, Paris, an X, in-8o t. II, p. 144.
(8) Voir Figari, *Exposition de plusieurs échantillons de blé des momies*, *Bull. de l'Institut Égyptien*, 30 nov. 1861. — Gain, *Sur les variétés de blés pharaoniques*, *Compte rendu du Congrès international d'Archéologie d'Athènes*, 1905, p. 364; *Ann. du Serv. des Antiquités de l'Égypte*, t. III, p. 269, 275. — Pétrie, *Ancient Egypt*, t. I, 1914, p. 78, 79.

ver (1). Les plus abondants sont ceux qu'on appelle le triticum amyleum (2), le triticum vulgare ou blé tendre, le triticum turgidum ou blé poulard (3). Ces derniers, dit Schweinfurth (4), se distinguent de ceux du blé tendre, auxquels ils se trouvent mêlés dans une coupe du Louvre, non seulement par leur forme plus ramassée et plus renflée, mais encore par leur aspect corné et rougeâtre. Comme les Égyptiens divisaient aussi leur froment en froment blanc et rouge, il se peut, conclut ce savant, que le blé poulard soit la deuxième espèce égyptienne, la première étant le blé tendre à grains blancs et farineux. En ce cas, il s'agirait peut-être de l'espèce de froment que les Égyptiens, selon Hérodote (5), préféraient à l'espèce ordinaire.

Par sa production intensive de blé, l'Égypte eut des avantages qu'aucun autre pays ne possédait. Ayant à fournir dans l'antiquité tous les peuples méditerranéens, on ne peut se faire une idée de l'abondance de ses récoltes qu'en pensant aux sept années d'abondance pendant lesquelles Pharaon, suivant le conseil de Joseph, mit de côté le surplus annuel de l'approvisionnement royal. Cette épargne fournit le blé des sept années de disette qui suivirent pendant lesquelles « Joseph ouvrit tous les greniers » (6). Tous les pays qui « vinrent aussi en Égypte pour acheter du blé, car la famine était fort grande par toute la terre » (7), en furent pourvus.

Le droit d'exportation et la vente du blé appartenaient exclusivement au Gouvernement. Cependant, d'après le décret de Canope (8), l'Égypte dut, à la suite de certaines crues insuffisantes ou trop fortes, importer du blé pour sa propre consommation. Même au temps de Thoutmès III, le blé semble avoir été exigé comme tribut des Asiatiques. A trois reprises, le froment fait partie des contributions en nature livrées par l'ennemi (9). A ce propos, les annales de ce grand roi indiquent incidemment le moyen antique d'obtenir l'exécution rapide des clauses économiques des traités par le concours de techniciens: « On répartit le sol cultivé en pièces que les ingénieurs de la Maison Royale évaluèrent pour en enlever la moisson. Liste des blés que Sa Majesté emporta des pièces de terre Mageddo : froment 208.400 bois-

(1) Loret, *La Flore*, p. 21. — Raspail, *Bull. Universel des Sciences*, t. XV, *Sur la préparation qu'on a fait subir aux blés trouvés dans les tombeaux.*

(2) Meyer, *Hist.*, t. II, trad. Moret, p. 72.

(3) Musée du Louvre, nº 1427 : une centaine de grains de ces deux espèces sont mélangés dans une petite coupe. — Sur l'identification de ces espèces d'après la nomenclature des textes hiéroglyphiques, voir *Journal of Egyptian Archaelogy*, t. VII, oct. 1921, p. 212.

(4) *Rec. de trav.*, t. XVII, p. 179.

(5) *Hist.*, II, 36, 77.

(6) *Genèse*, XLI, 56.

(7) *Genèse*, XLI, 57.

(8) Sethe, *Hieroglyphische Urkunden der Griechisch-Römischen Zeit*, II, p. 131.

(9) *Urk.*, IV, p. 667, 688, 696.

seaux (1) plus ce que les soldats de Sa Majesté coupèrent en maraudant » (2). Précision qui évita sans doute des protestations ultérieures.

L'orge (Hordeum vulgare) apparaît en même temps que le froment dans les nécropoles protohistoriques (3). Bérose et Strabon ne séparent pas son histoire de celle du blé; mais leurs assertions n'ont pas encore permis d'en fixer l'habitat.

Les Égyptiens distinguaient « l'orge blanche » de « l'orge rouge ».

Dès les premières dynasties, les grains d'orge se trouvent dans les tombes en aussi grande abondance que les grains de froment. Une coupe, jadis au Musée de Boulaq et maintenant au Musée du Caire, portant l'étiquette « Saqqara, Ve dynastie » contient des épis d'orge décomposés (4). Unger en découvrit dans une brique de Dahchour (5) et Schweinfurth, à Gebelein (6), identifia de l'orge à six rangs, ou escourgeon (Hordeum hexastichum), la plus cultivée dans l'antiquité. A Gebelein, des paniers contenaient des épis entiers et des grains séparés, légèrement torréfiés, parfois une pâte composée de brisures d'orge (7). Les grains d'orge étaient utilisés dans la fabrication du pain à l'époque des pyramides; mais ils servaient surtout aux Égyptiens pour préparer la *bière* d'orge (8), dont l'usage, d'après la tradition, était dû à Isis (9). La maîtresse de maison de toute condition tenait à cœur d'avoir toujours au foyer ce breuvage national. Aussi quand la reine Roudìdidit, après ses relevailles, se fut purifiée quatorze jours, elle s'inquiéta si sa maison était en bon ordre; mais la servante lui répondit : « Elle est garnie de toutes les bonnes choses; pourtant, les pots pour la bouza (bière), on ne les a pas apportés. » Alors la reine dit : « Pourquoi n'a-t-on pas apporté les pots? », et, la servante se hâta de répondre : « Il serait bon de brasser sans retard » (10). On laissait alors germer l'orge et on n'utilisait jamais le grain fermenté. Cette démonstration de Schweinfurth (11) semble se vérifier par la découverte, dans les tombes, de tas de malt, c'est-à-dire de grains d'orge à l'état de germination, véritable malt ayant les racines longues de 5 à 7 centimètres (12) et présentant justement l'état dans lequel nous

(1) Chabas évalue cette quantité à 83.000 hectolitres; voir *Bibl. Égypt.*, t. XII, p. 32.

(2) *Rec. de trav.*, t. II, p. 149.

(3) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 100.

(4) *Bull. Inst. Égypt.*, 2e série, nº 5, 1884, p. 4.

(5) Loret, *La Flore*, p. 24.

(6) *Bull. Inst. Égypt.*, 1886, t. VII, p. 422.

(7) *Rec. de trav.*, t. XVIII, p. 180.

(8) Voir Hérodote, II, 77; Diodore, I, 34; Strabon, XVII, 24; Pline, XXII, 25.

(9) Diodore, II, 8.

(10) Maspero, *Contes populaires*, 4e édit. p. 42. *Le roi Khoufoui et les Magiciens.*

(11) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 271. Démonstrations mise en doute par Loret, *La Flore*, p. 24.

(12) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 279.

l'employons pour la fabrication de la bière. Ces découvertes prouvent l'importance que les anciens Égyptiens accordaient à la bière dont la fabrication se faisait déjà d'après les règles modernes : on brisait ces gâteaux de malt pour les faire fermenter dans l'eau. A l'origine, les brasseurs se contentaient de cette simple fermentation.

Les opérations qui ont trait à la préparation du pain et de la bière s'avoisinent généralement dans les représentations des tombes(1). A côté des meuniers qui broient le grain sur la pierre, des boulangers qui pétrissent la farine et cuisent la pâte, on a placé des ouvriers qui malaxent le brassin, comme on le fait aujourd'hui (2). Il semble qu'on réunissait ces thèmes parce que la mie de pain servait de levure aux brasseurs.

Plus tard, sans doute, eut-on recours à quelques plantes ou ingrédients pour parfumer la bière et en faire des spécialités régionales. Si la bière fut la boisson commune à toutes les contrées de l'Égypte, elle prenait certainement l'aspect de breuvages différents : déjà, au début des temps pharaoniques, on distingue sur les tables d'offrandes la bière douce **hiqit** (3), les bières **skhpit** et **khenea** (4); à la basse époque, une excellente bière, faite dans les environs de Péluse, était appelée **zythus** et Diodore (5), non accoutumé à une telle boisson, affirmait que, tout en étant inférieure au vin, elle était cependant supérieure aux bières des autres contrées. Cette bière devait être très forte et excitante, puisqu'elle faisait danser, chanter et provoquait la même ivresse que le vin. Les philosophes formulèrent cette constatation amusante, confirmée par Aristote (6), qu'on reconnaissait un ivrogne grisé par la bière à ce fait qu'il était sur le dos tandis que, pris de vin, il aurait été sur le nez. Aussi faisait-on con-

(1) L. D. II, *Erg.*, pl. 21. — Ti, pl. 83 à 86. — Musée de New-York, Mast. de Ramka. — Musée de Leyde, pl. 10. — Musée de Berlin, nº 14107. — Musée du Caire, nº 1544. — 1561. — Rue de tombeaux, pl. 25. — Deshasheh, pl. 27, 28. — Deir el-Gebrâvi, t. II, pl. 20...

(2) De nombreux travaux ont été faits sur la fabrication de la bière : parmi les principaux, citons : Blind, Karl, *Scottish Revue*, janvier 1895, p. 23 à 41. — Maspero, Extrait de la *Revue de l'Histoire des Religions*, 1897, p. 65. — Borchardt, *Die Dienerstatuen aus den Gräbern des Alten Reiches*, *Zeitschrift für Ægyptische Sprache*, t. XXXV, 1897, p. 119 à 134, spécialement p. 128. — Hrozny, Uber das Bier im Alten Babylonien und Aegypten, *Kaiserliche Akademie des Wissenschaft. Sitzung der philosophisch* dans *historischen Klasse*, décembre 1910, nº 26. Cet article a été discuté par Maspero, dans la *Revue Critique* de 1911, t. I, p. 363 à 364. — Mlle Mogensen, *Le Mastaba égyptien de la Glyptothèque de Carlsberg*, 1921, p. 31. — Death, *The beer of the Bible on the leavens of Exodus*. — Wiedemann, *Sphinx*, t. XV, p. 13.

(3) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 240. Stèle de Nofir.

(4) Même ouvr., p. 251 : Stèle de Khabiousokari.

(5) Diodore, I, 34.

(6) Aristote, cité par Athénée, *Banquet des Sophistes*, I, 25.

naître à la jeunesse les propriétés enivrantes du **haq** ou boisson d'orge fermentée (1).

La bière était conservée dans de grandes jarres poissées par des celleriers pendant que la fermentation s'effectuait. Nous assistons à la mise en jarres des bières; après quoi on coiffait chaque récipient de son bouchon de terre (2).

La dourah (Sorghum vulgare) a été l'objet des hypothèses les plus contradictoires. Schweinfurth (3) nie l'existence du sorgho dans l'ancienne Égypte, car, dit-il, on n'en a jamais trouvé trace ni dans les tombeaux, ni parmi les offrandes figurées dans les anciens temples; de Candolle (4) pense que les Égyptiens connaissaient le millet ou sorgho sucré. Erman, Lepsius, Unger (5) croient reconnaître l'épi de la dourah dans quelques représentations tombales et Wilkinson (6) déclare que « par la couleur, la hauteur, comparée à celle du blé et l'apparence d'une tête ronde et jaune qui surmonte une tige d'un vert clair, il est évident que nous sommes en présence de la dourah ». Maspero (7) en fait une plante originaire d'Afrique; c'est, selon lui, le grain du Midi des inscriptions, cité au papyrus Anastasi (8). « J'ai cru la deviner, dit-il (9), sous le nom de dirati, dourati, dans une lettre d'affaires écrite vers le milieu de la XIXᵉ dynastie. »

Nous pouvons conclure de ces hypothèses contradictoires que, s'il ne s'agit pas de la dourah proprement dite, les Égyptiens possédaient tout au moins une céréale intermédiaire avec laquelle ils faisaient des pains et des galettes.

II. — Les légumes.

Les légumes constituaient la plus grande partie de l'alimentation des Égyptiens (10). Comme tous les peuples éleveurs, ils épargnaient les animaux qui constituaient leur richesse. Les tables d'offrandes et les magasins, contenant des réserves pour l'approvisionnement du défunt, présentent beaucoup plus de fruits, de légumes et de gâteaux que d'aliments carnés.

(1) *Pap. Anastasi*, IV, 3, 7.

(2) Mlle Mogensen, *Mastaba de Carsberg*, p. 35.

(3) *Bull. Inst. Égypt.*, 1886, t. VII, p. 426.

(4) *Origine des plantes cultivées*, p. 306.

(5) *Dessins de* Lepsius, reproduits par Unger, *Die Pflanzen des alten Aegyptens*, 34.

(6) *Manners*, t. II, p. 426.

(7) *Hist. ancienne*, t. I, p. 66.

(8) *Pap. Anastasi*, IV, 13, l. 12; p. 17, l. 4.

(9) *Rev. Égypt.*, t. XXVIII, p. 252.

(10) Voir Diodore, I, 80; Hérodote, II, 92.

a) — Les féculents.

Les fèves (Vicia faba) (1) font, dès les premières dynasties, partie des aliments offerts aux défunts. Petrie en découvrit beaucoup dans les nécropoles de la XIIe dynastie (2), et elles ne manquaient pas parmi les offrandes des tombes thébaines (3). Ramsès III en fit entrer de grandes réserves dans les magasins du temple d'Amon (4).

L'assertion d'Hérodote (5) sur l'interdiction de la consommation des fèves, — si elle ne s'applique pas qu'aux « fèves d'Égypte » ou graines de lotus rose, — ne devait viser que quelques nomes. « Les Égyptiens, dit-il, ne sèment jamais de fèves dans leurs terres et, s'il en vient, ils ne les mangent ni crues ni cuites. Les prêtres n'en peuvent pas même supporter la vue; ils s'imaginent que ce légume est impur. » Comme les superstitions différaient suivant les nomes, seules les populations de certains districts devaient s'abstenir de les cultiver.

Les lentilles (Ervum lens) servaient déjà, d'après Hérodote, d'aliment aux constructeurs des pyramides de Giseh (6). Platon rappelle la fable faisant, des monceaux de petits éclats de pierre du champ des nécropoles royales, les restes pétrifiés de la nourriture des travailleurs qui les élevèrent. Un plat trouvé dans une tombe de Dra Aboul Nagga contenait une purée de lentilles toute préparée (7); ce morceau de pâte se trouve aujourd'hui au Musée du Caire.

Les Égyptiens dépouillaient les lentilles de leur écorce; l'historien Josèphe indique que les « lentilles étaient rouges, en Égypte, chez les Arabes et les Juifs, parce qu'elles étaient mondées » (8).

Selon la tradition, les prémices des lentilles étaient, à la basse époque, dédiées à Harpocrate. Au mois de Mésoré (mars), on les offrait au jeune dieu en criant : « La langue est fortune, la langue est déesse » (9).

Le pois chiche (Cicer arietinum). — Selon Hérodote, la religion défendait aussi d'en manger. Diodore (10), en se demandant pourquoi, pense que ce devait être pour apprendre aux hommes à se priver

(1) On trouvera des études spéciales sur la fève d'Égypte dans le *Rec. de trav.*, t. XXIII, 1901, p. 125, 126; t. XXXIV, 1912; t. XXVI, 1914, p. 9 à 15, et notamment dans le livre d'Adolf Jacoby, *Beiträge zur Geschichte der spät-ägyptischen Religion.*
(2-3) Loret, *La Flore pharaonique*, II, édit. p. 94.
(4) *Bull. Inst. Égypt.*, 1884, p. 7.
(5) Hérodote, II, 37.
(6) Hérodote, II, 125.
(7) *Bull. Inst. Égypt.*, 1884, p. 7, n° 12.
(8) Cité par Reynier, *Économie publique et rurale des Arabes et des Juifs.* Genève, 1820, p. 429.
(9) Plutarque, *Isis et Osiris*, p. 68.
(10) Diodore, I, 2, 33.

de quelque chose et, de ce fait, à leur créer des préoccupations d'abstinence propres à distraire leur esprit de la politique du roi.

La bamiah (Hibiscus esculentus), de la famille des malvacées, est figurée sur les monuments d'époque pharaonique (1). Son fruit, couvert d'un poil piquant, renferme des graines rondes, blanches, molles et d'un goût un peu sucré.

b) — Les légumes frais.

La meloukhiah (Torchorus olitorius) ressemble à l'endive; on la hachait et on la faisait cuire. D'après Théophraste (2), elle était célèbre par son amertume.

Les asperges (Asparagus officinalis), dont on n'a pas encore retrouvé le nom hiéroglyphique, sont représentées dans les offrandes des domaines, attachées en bottes, au moyen de liens régulièrement espacés.

Les concombres (Cucumis chate et Cucumis sativus) sont très souvent représentés sous ces deux espèces parmi les amoncellements d'offrandes. Les Israélites regretteront amèrement pendant l'exode « les concombres, les melons, les poireaux, les oignons et les aulx d'Égypte » (3). Le suc de concombre était utilisé dans les formules laxatives. Le Papyrus Ebers (4) propose la formule suivante : « Dattes fraîches, sel, suc de concombre. Broyer dans de l'eau, mettre dans un vase, ajouter des fèves pilées. Cuire, arrondir en pilules et les donner à la personne en lui faisant boire ensuite de la bière douce ».

Les pastèques (Citrullus vulgaris). — Ces cucurbitacées étaient fréquemment représentées peintes en jaune ou en vert. Les anciens Égyptiens les cultivaient : Unger donne des représentations de cette culture dans son mémoire *Die Pflanzen des alten Aegyptens* (5), et des bateaux, aux vergues démontées, en apportent du Haut-Nil (6). Le cercueil du grand prêtre Nibsoni était couvert de feuilles de pastèques dispersées le long du corps de la momie (7).

Les poireaux (Allium porrum). — Selon Loret (8), leur culture dans l'ancien Empire serait fort douteuse, quoique, dit ce savant,

(1) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. I, pl. 39, p. 380-81.
(2) *Hist.*, VII, 7.
(3) *Nombres*, XI, 5. — Pour tous ces légumes régrettés par les Hébreux, on trouvera des renseignements intéressants dans Vigouroux, *Dictionnaire de la Bible*, notamment t. III, 949-951, 1761, 1765...
(4) *Cité par* Loret, *L'Égypte au temps des Pharaons*, p. 225.
(5) Fig. 30, 31, 32. — Lepsius, *Denkm*, II, pl. 69, Saqqara, V^e dyn.
(6) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 103, Saqqara, IVe dyn.
(7) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 73.
(8) *La Flore*, 2e édit., p. 38.

« l'étude des légumes représentés sur les tables d'offrandes laisse bien supposer qu'il s'agit de poireaux ». A Beni-Hasan (1), notamment, la représentation paraît tout à fait convaincante. Sur la table d'offrandes des stèles les plus minuscules (2) et sur les listes de présents à faire quotidiennement aux temples, le poireau se trouve généralement. D'autre part, son nom sert à dénommer une ferme de Ti (3); on le retrouve sous la XI[e] dynastie dans un texte de Senousrit I[er] (4) et, plus tard, à Denderah (5).

D'autres documents relatent des récoltes considérables de têtes de poireaux, faites dans des « enclos » (6), atteignant parfois « 60 couffes » (7). On en réservait dans des « greniers » pour les paiements en nature. Pour récompenser un magicien habile, le roi Chéops lui accorda un traitement de mille pains, cent cruches de bière, un bœuf et cent bottes de poireaux (8).

Le céleri cultivé (Apium dulce) est mentionné déjà dans la pyramide de Merinri (9). « On en faisait, d'après Pline (10), blanchir les feuilles, ce qui en diminue beaucoup l'amertume. » Des graines en ont été retrouvées (11); des feuilles et des branches, en partie florifères, formaient une des guirlandes qui ornaient la poitrine de la momie de Kent (12). On le recommandait pour « fortifier et traiter les dents » (13), « chasser la lourdeur d'oreilles » (14), « chasser l'afflux de sang aux yeux » (15), « amollir les duretés dans tous les membres » (16), « pour les tremblements » (17).

La laitue (Lactuca sativa). — Plusieurs espèces de laitue étaient cultivées en Égypte depuis la plus haute antiquité. Elle est représentée sur la plupart des corbeilles d'offrandes avec de grandes feuilles lancéolées, peintes en vert tirant sur le bleu (18). Des graines de l'époque pharaonique sont conservées au Musée de Berlin.

(1) NEWBERRY, 1893, t. I, pl. 35.
(2) DÜMICHEN, *Kalend. Insch.*, pl. 27.
(3) *Sphinx*, t. VIII, p. 145, LORET, *L'ail chez les anciens Egyptiens.*
(4) Cité par LORET, même art.
(5) PETRIE, *Denderah*, pl. X.
(6) *Pap. Anastasi*, III, 2, 4, 5.
(7) *Pap. Anastasi*, IV, 14, 12.
(8) *Pap. Westcar*, pl. IX, l. 20, 21.
(9) Col. 751.
(10) *Hist.*, XIX, 7, 8.
(11) *Musée de Florence, Flore*, 2[e] édit., pl. 70.
(12) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6[e] série, p. 280.
(13) *Pap. Ebers*, 89, 13.
(14) *Pap. Berlin*, 23, 7.
(15) *Pap. Ebers*, 57, 12.
(16) *Pap. Ebers*, 84, 2, 7.
(17) *Pap. Ebers*, 84, 17.
(18) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 129, Beni-Hasan, XII[e] dyn.

L'oseille (Rumex dentatus). — Schiaparelli (1) a pu en identifier des branches, couvertes de fruits bien conservés; il les retira du fond d'un puits de momie de l'époque grecque.

Le chou (Brassica oleracea) constituait une culture courante. La Satire des Métiers plaint le maraîcher qui « passe son matin à arroser les poireaux et le soir à arroser les choux » (2).

Le cresson (Lepidium sativum), dont une vingtaine de graines sont conservées au Louvre.

Les radis (Raphanus sativus). — Selon Hérodote (3), une inscription en caractères égyptiens, — ce ne serait sans doute qu'une légende, — gravée sur la pyramide de Khéops, mentionne qu'on dépensait pour nourrir les ouvriers « en radis, en oignons et en aulx, 1.600 talents d'argent ». Unger releva des empreintes de radis dans une brique de Dahchour et deux représentations au temple de Karnak (4).

Les oignons (Allium cepa) n'apparaissent dans les listes d'offrandes qu'à partir de la V[e] dynastie (5). Ils sont attachés en bottes dans la plupart des corbeilles contenant les apports domaniaux. Les Égyptiens devaient en faire une grande consommation, si on en croit le récit d'Hérodote (6), exprimant les goûts indigènes; d'ailleurs, les paysans ne s'en privent pas en travaillant : un berger mange des oignons en gardant son troupeau, un paysan en grignotte en conduisant une bande d'ânes (7). Il est certain qu'à tout propos on recommandait les oignons comme diurétiques (8), excitant l'appétit tout en rafraîchissant. On les prescrivait notamment « pour le resserrement de l'estomac et l'obstruction dans le côté droit » (9).

Placés à l'entrée des trous de serpents, les oignons empêchaient les reptiles de sortir. Ils guérissaient en outre les morsures de chiens, de scorpions et d'animaux venimeux (10).

Pline (11) révèle que les Égyptiens, quand ils juraient, invoquaient les oignons à l'instar des noms des dieux et Juvénal (12) dit que les oignons d'Égypte étaient si excellents « qu'ils recevaient des hom-

(1) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6[e] série, p. 272-275.
(2) *Pap. Sallier*, II, 6, 6.
(3) II, 125.
(4) *Pflanzen des alten Aegyptens*, p. 51, fig. 24, 29.
(5) *Sphinx*, t. VIII, p. 144.
(6) HÉRODOTE, II, 125.
(7) MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 340, 347.
(8) *Pap. Ebers*, 50, 13, 14.
(9) *Pap. Ebers*, 39, 20.
(10) D'après DIOSCORIDE et PLINE, cité *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 101.
(11) PLINE, liv. XIX, 32.
(12) *Satire*, 15, 9.

mages comme une divinité... » Les oignons, cependant, ne faisaient pas partie du panthéon égyptien : le poète satirique se moque de ce peuple dont « les dieux poussent en plates-bandes », et il convient de remarquer l'erreur d'interprétation des peintures tombales dont furent victimes les auteurs grecs : ils ont pris, écrit Wilkinson (1), pour des autels supportant des légumes divinisés, certains tableaux qui figurent simplement des tables chargées d'offrandes. Comme ces tables se trouvaient ordinairement entre une divinité et le défunt agenouillé, levant les bras pendant l'offrande, ils se sont imaginé, à tort, que cette marque d'adoration s'adressait aux légumes en même temps qu'à la divinité. De là, sans doute, naquit, dans les mœurs des générations étrangères établies en Égypte, une tradition issue d'une vague superstition qui subsiste encore : à la fête du printemps, on coupe des oignons sur le seuil des portes et, pour détourner de la maison les maladies, on suspend sur la porte un faisceau d'oignons (2).

Les aulx (Allium sativum). — Dioscoride (3) dit « qu'en Égypte l'ail a un bulbe simple comme le poireau; qu'il est doux au goût, de couleur légèrement pourprée et de petite taille; partout ailleurs, il est volumineux, se compose au contraire de plusieurs bulbes de couleur blanche ». Les Hébreux les regrettaient pendant l'Exode (4). Ramsès III en offrit aux dieux de Thèbes « 360 boisseaux plus 6.200 ambou » (5), soit 6.176 litres.

Les populations préhistoriques aimaient tant ces gousses qu'elles en déposaient des modelages en pierre ou en ivoire dans les tombes; un grand nombre de ces bulbes y ont été retrouvés (6).

Une botte parfaitement conservée, dont les tiges avaient 60 centimètres, se trouvait dans un tombeau de l'Assassif.

III. — Les épices.

Les Égyptiens utilisaient beaucoup les épices. Celles-ci n'ont été introduites en Europe qu'au retour des Croisés. Les plus appréciées étaient :

Les graines de coriandre (Coriandrum sativum). — D'après Pline (7), la meilleure coriandre venait d'Égypte. On la mêlait au vin pour le

(1) Wilkinson, *Manners*, T, I, p. 181.
(2) *Bull. Inst. Égypt.*, 1886, t. VII, p. 428.
(3) *De Mat. med.*, XIX, 32.
(4) *Nombres*, XI, 5.
(5) *Gr. Pap. Harris*, XIX a, 13, 14.
(6) Petrie, *Prehistoric Egypt*, 1920, pl. 46, nº 24, fig. — Ayrton et Loat, *Predynastic Cemetery at El Mahasna*, 1911, p. 17.
(7) *Hist. nat.*, XX, 82.

rendre plus enivrant et mettre « les têtes en danse » (1); excitantes, aphrodisiaques, « elles mettent ton cœur en joie et font déborder en toi l'allégresse » (2), « mes graines de coriandre engendrent ta volupté » (3).

Cet excitant, bien que regardé comme dangereux pour le cerveau (4), est dix-sept fois conseillé au papyrus Ebers, trois fois au papyrus de Berlin pour « donner de l'appétit, chasser les nausées », pour « dissiper les gonflements » et « guérir les humeurs »; on l'utilise aussi pour soigner le cœur, le foie, les obstructions du côté gauche (5).

Pour tous les usages que le défunt pouvait faire de cet ingrédient, on en déposait de petits paquets dans les tombes (6) et, sur les listes d'offrandes (7), on mentionnait des provisions de graines de coriandre.

Les graines de sésame (Sesamum indicum). — D'après Loret (8), un dessin du tombeau de Ramsès III montre qu'il était d'usage de mêler de petites graines à la farine des pâtisseries. Les Égyptiens procèdent encore de la même manière avec les graines de sésame; Wilkinson (9) et Unger (10) en ont conclu que les Égyptiens du Nouvel Empire utilisaient le sésame, l'anis, le cumin, le carvi, comme graines aromatiques en pâtisserie.

IV. — Cultures arborescentes.

Les temples funéraires et les villas avaient des vergers; les paysans, sur le seuil ou dans la cour de leur cahute, plantaient sans doute des arbres fruitiers susceptibles de leur procurer, outre l'ombrage, des fruits, des boissons rafraîchissantes, quelquefois des liqueurs.

Fruits variés. — La lettre d'un scribe, chargé de faire le relevé des productions du jardin fruitier du temple de Ramsès II, relate que la cueillette de ce verger royal fournissait 10.000 couffes de grenades, 10.000 couffes de raisins, plus 60 corbeilles. Il enregistre en outre, qu'on a obtenu 325 litres de vin, 2.500 litres de grenadine, 2.500 litres de moût (11). Un autre document mentionne 15.500 coupes de grenades

(1) Mariette, *Denderah*, I, 66, 14.
(2) Même ouvr., I, 17, 21.
(3) Maspero, *Études égyptiennes*, fasc. I, p. 233.
(4) Dioscoride, *De Mat. Med.*, III, 64.
(5) Cité par Loret, *Rec. de trav.*, XV, p. 105.
(6) *Musée de Leyde*. Catal., p. 84; provient de Deir-el-Bahari.
(7) *Louvre*, *Bas-relief* B, 49, Vᵉ dyn.
(8) *La Flore*, p. 57, 415.
(9) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 415.
(10) *Pflanzen des alten Aegyptens*, p, 45.
(11) *Pap. Anastasi*, IV, 6. 7.

choisies pour la table, 1.240 sacs de grenades destinées à d'autres usages, et 310 vases d'olives (1), plus 1.352 boisseaux d'olives (2), celles-là destinées probablement à la préparation de l'huile.

Toutes les corbeilles de fruits, antérieurement à cette époque, étaient à Thèbes, pleines de raisin (3), à Memphis, de fruits des grands arbres que nous avons précédemment énumérés : figues de sycomore, dattes, fruits du palmier-doum, figues, caroubes...

La vigne (Vitis vinifera). — Sa culture remontait aux temps fabuleux et la treille en arceau apparaît parmi les premiers signes hiéroglyphiques. Osiris avait propagé cette culture sur toute la terre, en apprenant aux humains les procédés de la vinification (4). Pour tant de bienfaits, cet être légendaire devint le dieu de la viticulture : « Le pampre, c'est Osiris » (5), « le vin symbolise le sang des adversaires vaincus par les dieux » (6).

A la Basse-Époque, les Grecs, pour cette raison, assimilèrent Osiris à Bacchus et les artistes représentèrent sur plusieurs stèles Osiris siégeant sous une treille (7). Dans les offrandes qu'on lui offre dominent les corbeilles de raisins (8). Une statue étudiée par M. Baillet montre « Osiris nu et debout, coiffé d'un bonnet à longue pointe, rejeté en arrière; une écharpe lui traverse la poitrine; sur son dos, il porte une sorte de hotte employée à faire la vendange; d'une main il pose un doigt sur sa bouche et de l'autre il s'appuie sur un cep de vigne auquel pend une large grappe; sur ce cep s'enroule un serpent ureus, la gorge enflée, la tête surmontée d'un disque. A droite d'Osiris, est un chacal assis; à gauche, un épervier coiffé de la couronne blanche. » C'est bien Osiris, le dieu des morts, dans son rôle de dieu de la végétation avec les attributs des dieux du vin.

Les raisins trouvés dans les tombeaux appartiennent à la variété noire, à grosses baies, recouvertes d'un duvet bleuâtre (9). Le nombre et la forme de leurs pépins présentent des différences qui font supposer qu'ils proviennent de plusieurs cépages. Leurs feuilles, déposées aussi dans les tombes en petits paquets entassés, ont leur surface intérieure couverte d'un feutre de poils blancs (10), particularité qui les distingue de l'espèce cultivée aujourd'hui.

(1) *Gr. Pap. Harris*, XIX b, 13, 2.
(2) *Gr. Pap. Harris*, XV b, 3.
(3) Davies, *Nakhti*, pl. 22, 25.
(4) Diodore, I, 2, 8.
(5) *Rituel de l'embaumement*, p. 2, lig. 11 du pap. III de l'édit. des *pap. de Boulaq*.
(6) Plutarque, *Isis et Osiris*, IX.
(7) Budge, *By Nile and Tigris*, t. I, p. 336, pl.
(8) *Bibl. Égypt.*, t. XVI, Baillet, Osiris Bacchus, p. 3.
(9) *Bull. Inst. Égypt.*, 1884, 2e série, no 5, p. 3, no 18.
(10) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 2e série, p. 269.

Le grenadier (Punica granatum). — La plus ancienne représentation murale que nous ayons de la culture du grenadier d'Égypte (1) date du règne d'Aménophis IV et se trouve dans une tombe de Tell el-Amarna (2). On en distingue aussi la silhouette dans quelques tombeaux thébains (3). La récolte des grenades atteignait parfois « 10.000 couffes » (4). De nombreuses grenades furent trouvées dans les tombes de cette époque. Tous les musées d'Europe en possèdent (5). Les grenades étaient mangées comme fruits de dessert, mais on les destinait surtout à la préparation d'une liqueur ou sirop de grenade, le **schedou** (6), presque toujours mentionné à côté du vin.

Une décoction de racine de grenadier (7) et l'écorce de grenade étaient employées en thérapeutique pour tuer les vers intestinaux (8). La préparation en était fort simple : « Écorce de grenade, eau; presser, décanter, boire en une seule fois » (9), ou bien encore : « Écorce de grenade, pétrir avec de la bière, laisser macérer dans un vase où est de l'eau. Lève-toi matin pour passer l'infusion dans un linge et la faire boire à la personne » (10).

L'acclimatation des espèces exotiques. — Les Égyptiens se livrèrent, depuis les temps les plus reculés, à des essais d'acclimatation des arbres et des arbustes qu'ils avaient remarqués chez leurs voisins (11).

Le temple de Deir-el-Bahari donne une idée des souvenirs que les Égyptiens avaient gardés de la flore étrangère qui les avait tant émerveillés; même dans les tombeaux, on donnait au mort le plaisir qu'il avait eu de son vivant en assistant à l'arrivage des bateaux

(1) Pline, *Hits. nat.*, XIII, 34, distingue « les grenadiers de Samos et ceux d'Égypte par leur feuillage rouge et leur feuillage blanc ».
(2) Petrie, *Tell el-Amarna*, pl. 32; — Davies, *Tell el-Amarna*, t. III; — Prisse d'Avesnes, *Mon. Égypt.*, t. I, pl. 40.
(3) Voir *Mémoire de* Unger, *Die Pflanzen des alten Aegyptens*, au paragraphe traitant du grenadier, cité par Loret.
(4) *Pap. Anastasi*, IV, 6, 7.
(5) Florence, no 3.608 (Cat., p. 74). — Berlin (Passalacqua, no 449). — Londres, no 5.367 (syn., p. 38). — Leyde, II, 3, 6 (Cat., p. 84). — Turin, Cat., p. 169. — Louvre. Champollion, *Notice desc. des mon. égypt. du Musée Charles X*, p. 97.
(6) Voir Loret, *La Flore*, p. 78. — Devaud, *Rec. de trav.*, t. XXXIX, 1921, p. 169. — Gardiner, *Lit. Texts*, p. 10, lignes 11, 12. — Piehl, *Rec. de trav.*, t. II, 1881, p. 127. — Daressy, *Ann. Serv. Ant.*, t. XXXVIII, p. 146, ligne 93.
(7) Dioscoride, *De Mat. Med.*, I, 153.
(8) L'écorce de racine de grenadier était employée comme vermifuge dès l'époque de Dioscoride. Elle l'est de temps immémorial chez les Hindous, qui appellent le grenadier *dâdima*. Buchanan, en 1807, remit l'écorce en usage en Europe.
(9) *Pap. Ebers*, pl. XVI, 15, 18.
(10) *Pap. Ebers*, pl. XIX, 19, 22.
(11) Voir Engler, *Botanische Jahrbücher für systematik Pflanzengeschichte und Pflanzen-geographie*, 1919, t. 55, p. 464 à 480 avec cinq figures. — Breasted, *Ancient Records*, t. II, § 450 à 452. — Mariette, *Karnack*, pl. 28 à 31, où se trouve la nomenclature de tous les produits du pays de Retenou.

chargés d'arbres d'essences variées, importés entiers avec leurs racines dans d'immenses couffes suspendues par des cordes à une poutre (1).

Dès la XVIII[e] dynastie, cette acclimatation se poursuivit sans relâche. Sous la XXVI[e] dynastie, au dire des auteurs anciens, tous les arbres de l'Europe et de l'Orient croissaient en Égypte, notamment l'amandier, le cédratier, le citronnier, le noisetier, le noyer, le pêcher, le poirier, le pommier, le cerisier... (2)

V. — Cultures industrielles.

a) — *Industrie mécanique : les textiles.*

De quelque manière qu'ils apprirent à filer et à tisser, on constate, par les suaires trouvés dans les tombeaux de Négadah, qu'à l'époque protohistorique les Égyptiens savaient travailler toutes les fibres textiles (3). Dès l'origine même, l'Égypte réunissait déjà tous les avantages d'un pays agricole. Elle devint bientôt la première nation industrielle du monde antique et fut universellement connue pour la beauté de sa toile fine, de ses tissus de coton, des étoffes mixtes dans la fabrication desquelles elle excellait. Elle en faisait l'exportation par caravanes. A l'aide de ses vaisseaux de haute mer sous la V[e] dynastie, elle se fournissait en Asie et exportait ses produits qui se répandirent dans le monde. A l'époque de l'apogée du commerce phénicien, alors que Tyr et Sidon, par les productions de leurs métiers, pouvaient devenir de dangereuses rivales, le marché des tissus égyptiens (4) sut vaincre la concurrence industrielle de ces pays.

A l'intérieur, l'Égypte jouit de bonne heure d'un entier monopole sur les cultures textiles et sur tous les tissus fabriqués (5).

Le lin (Linum humile). — Sa culture apparaît, dans presque toutes les représentations tombales, pratiquée à côté de celle du blé, sur un espace relativement moins étendu (6).

Des quantités considérables (7) de graines de lin, enfermées dans les tombes égyptiennes, ont permis de reconnaître que l'espèce autrefois cultivée n'était pas celle que nous semons aujourd'hui (Linum usitatissimum). Les Égyptiens de l'Ancienne Égypte cultivaient, déjà,

(1) Naville, *Deir el-Bahari*, t. III, pl. — Virey, *Rekmarâ*, pl. 6.
(2) Loret, *La Flore*, p. 82, 83, 84, 101.
(3) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 58, et Petrie, *Arts et Métiers*, 2[e] édit., p. 170.
(4) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 377.
(5) Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 270.
(6) Voir le Répertoire.
(7) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6[e] série, p. 277; Maspero trouva dans un tombeau thébain plus de 15 hectolitres de ces capsules. — Mariette fit une trouvaille analogue à Dra Aboul-Negga, *Bull. Inst. Égypt*, 1884, p. 8.

plusieurs espèces de lin qui fournissaient des fibres plus ou moins fines. Des échantillons de toile obtenue avec ces différents fils ont été retrouvés, à côté d'autres offrandes, dans un panier, jadis au Musée de Boulaq, actuellement au Musée du Caire (1).

Les auteurs classiques ont souvent parlé d'une espèce particulière de lin égyptien qui donnait des tissus si fins que les Grecs les disaient tissés avec de l'air et les désignaient sous le nom de « byssus » (2). D'après M. Loret (3), le mot hiéroglyphique **nswt** désignerait l'espèce spéciale employée pour les étoffes les plus luxueuses (4).

Le cotonnier (Gossypium arboreum). — On a longtemps mis en doute que les Égyptiens en eussent connu l'existence; pourtant des graines trouvées depuis lors dans les tombes ont été identifiées (5) et quelques bandelettes de momie, étudiées au microscope, se sont révélées faites en coton (6). Pline (7) et Pollux (8) spécifient qu'on cultivait en Égypte « l'arbre à laine », qu'avec « la laine de ses noix » les Égyptiens « faisaient la trame de certains tissus, tandis que la chaîne était faite en lin » (9). C'est ce vêtement fait de fils mixtes, remarque Wilkinson (10), que les Juifs n'avaient pas la permission de porter (11).

Les Égyptiens de toutes classes avaient aussi des robes et des pagnes de coton; les prêtres, surtout, dit Pline (12), tout en se servant de toile, ont une prédilection pour les habits de coton. On se servait aussi du coton pour la confection des tentures et les garnitures de mobilier.

b) — *Industries chimiques : plantes tinctoriales.*

Les Égyptiens teignaient les fils des tissus avant que l'étoffe ne fut

(1) *Bull. Inst. Égypt.*, 1884, p. 5.
(2) *Décret de Canope*, ligne 17.
(3) Loret, *L'Égypte au temps des Pharaons*, p. 172.
(4) De nombreux travaux ont été faits sur la variété des fibres du lin, l'évaluation de leur diamètre et du nombre de fils par centimètre carré; les divers tissus retrouvés, leur travail, etc... Nous renverrons à ce sujet aux études de MM. Braulik, *Altägyptische Gewebe unter Zugrundelegung einer reichehaltigen Sammlung fachlich untersucht und besprochen*, 1900, Stuttgart, 126 grav. dans le texte. — Miss Murray, *The tomb of two Brothers*, Londres 1910, p. 48 et suivantes. — Petrie, *Historical Studies*, 1911, p. 37, pl. 21. — Ling Roth, *Ancient Egyptian and Greek Looms*, 1913. — Petrie and Mackay, *Heliopolis Kafr Ammar and Shurafa*, 1915, p. 48, 57 et suivantes.
(5) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. I, p. 60; Monum, della Egizia, p. 2.
(6) Loret, *La Flore*, p. 105.
(7) *Hist. nat.*, XIX, 2.
(8) *Onomast.*, VII, 75.
(9) *Onomast.*, VII, 17.
(10) *Manners*, t. II, p. 150.
(11) *Deutéronome*, XXII, 11.
(12) *Hist. nat.*, XIX, 1.

faite (1), comme chez les Israélites (2) où les femmes sages filaient de leurs mains des étoffes bleues, pourpres ou écarlates. « Ils teignent, dit Pline (3), d'une façon merveilleuse. Ils prennent des tissus à l'état brut, tout à fait blancs, et les imprègnent non d'une teinture, mais de certaines drogues qui ont le pouvoir d'absorber et de prendre la couleur. Quand ceci est fait, il n'y a aucune apparence de changement dans le tissu, mais aussitôt qu'ils l'ont trempé dans un bain de pigment, ils obtiennent la couleur voulue. Bien que le bain ne contienne qu'une couleur, il faut remarquer que plusieurs teintes sont communiquées à l'étoffe. Ces changements dépendent de la nature des drogues employées. Ces couleurs ne partent pas au lavage. Si le bain avait contenu plusieurs couleurs, celles-ci auraient produit un dessin confus et embrouillé sur le tissu... » Il semble, remarque Wilkinson à ce sujet, que les Égyptiens, qui connaissaient si bien l'effet des acides, aient eu quelques notions de la chimie, les procédés adoptés par eux étant, de nos jours, pratiqués dans nos fabriques modernes.

Le carthame (Carthamus tinctorius). — L'analyse chimique des étoffes trouvées dans les tombes a fait voir qu'elles étaient teintes en rouge à l'aide de fleur de carthame, dont le nom se retrouve déjà dans une inscription de la pyramide de Téti(4); d'après Loret, on le cultivait dans les champs de blé (5).

L'indigo (Indigofera tinctoria). — Les étoffes teintes en bleu ont donné des traces d'indigo, couleur qui n'est réduite ni par les forts alcalins ni par l'acide sulfurique, mais seulement par le chlorure de chaux.

Le henné (Lawsonia alba). — Un grand nombre de momies ont les mains teintes avec un produit fait de feuilles de henné desséchées et broyées. Avec cette même poudre « diluée dans le suc de saponaire » (6), les Égyptiens se teignaient les cheveux en blond roux.

VI. — Plantes oléagineuses.

Les Égyptiens semblent avoir toujours utilisé, à des fins multiples, beaucoup d'huiles ou de corps gras extraits des fruits : ils les conservaient dans de grandes amphores d'argile.

(1) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 164.
(2) *Exode*, XXX, 25.
(3) *Hist. nat.*, XXXV, 11.
(4) *Teti*, lig. 336.
(5) *Rec. de trav.*, t. XVI, p. 1.
(6) Pline, *Hist. nat.*, XXXVI, 25.

Usages des huiles. — Les plus fines et les plus appréciées étaient celle du sésame (1), du carthame (2), du sénevé (3), réservées surtout pour l'*alimentation.*

La *thérapeutique* utilisait surtout l'huile de *ben*, extraite du myrobalan (4) ou Moringa oleifera; cette huile odorante, « rouge ou verte » (5), d'un goût agréable, avait la réputation de soulager « les maux de ventre ou de la tête » (6).

Si les Grands *s'oignaient* (7) d'huiles aromatiques, les fellahs, « les plus pauvres et les plus vils artisans » se frottaient le corps avec de l'huile de ricin (8), dans le but de se préserver surtout des moustiques et d'empêcher leur peau de gercer au soleil; on en distribuait aux travailleurs (9) et aux soldats (10) pour s'oindre le corps fréquemment, sinon journellement.

Des huiles de provenance variées servaient, en outre, à composer des aromates et des *parfums* très recherchés; le mendesium était composé surtout d'huile de ben; le metopium avait comme principe dominant l'huile d'amande amère (11).

Avec les huiles les plus vulgaires « d'une odeur forte et désagréable », extraites généralement du ricin (Ricinus communis), par broyage ou cuisson, la classe pauvre entretenait les lampes d'*éclairage*(12). Celles-ci, petits vases pleins de sel et d'huile où flottait une mèche, étaient particulièrement nombreuses les jours de fêtes populaires; à l'une de ces fêtes, appelée la fête des lampes ardentes, tout le monde allu-

(1) Des capsules vidées de leurs graines, indice de battage, ont été retrouvées par Schiaparelli, *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 264.
(2) Pline, liv. XIII, cité par Loret, *La Flore*, p. 66.
(3) Pline, XIX, 8, 54. — D'après Schweinfurth, *Bull. Inst. Égypt.*, 1884, p. 9, « avant la floraison du lin, on prend les champs pour des champs de colza, tant les fleurs jaunes de sénevé y dominent ».
(4) *Rec. de trav.*, t. VII, p. 104 : graine retrouvée par Schiaparelli, *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 270.
(5) Pline, XII, 51.
(6) *Pap. Ebers*, XXV, 16; LXIV, 15. — Pour le même usage, voir Pline, XII, 46; XV, 7; XXIII, 46. — Théophraste, IV, 2, lig. 6. — Dioscoride, *De mad. med.*, IV, 157.
(7) *Pap. Sallier*, nº 1. *Lettre* XI, trad. *Rev. Égypt.*, t. VIII, p. 30.
(8) Strabon, XVII, § 24; trad. Letronne, p. 824.
(9) *Pap. Sallier*, nº 1. Trad. *Rev. Égypt.*, t. VIII.
(10) *Urkunden*, IV, 92.
(11) Loret, *L'Égypte au temps des Pharaons*, p. 199.
(12) Hérodote, II, 94. — Pline, *Hist. nat.*, XV, 7. — Peut-être, remarque M. Ringelmann, les Égyptiens, comme les peuples de l'Asie centrale qui emploient l'huile de ricin comme comestible, connaissaient-ils une méthode spéciale pour extraire l'huile des graines de ricin sans le principe actif. Si ce principe se trouve localisé dans une partie de la graine, peut-être les anciens Égyptiens l'enlevaient-ils avant l'extraction de l'huile, faite probablement à chaud en présence de certaines matières. Les Chinois, en faisant bouillir l'huile de ricin additionnée de sulfate d'alumine et de sucre, la dépouillent de son principe âcre et irritant. *Essai d'Histoire du Génie Rural*, t. I, p. 91.

mait et laissait brûler toute la nuit des lampes autour de sa maison (1). Pendant les fêtes d'Osiris, on recommandait d'allumer « beaucoup de lampes » (2).

Dans les temples, les prêtres utilisaient neuf huiles sacrées (3), conservées dans la « chambre aux huiles » (4). Les lampes allumées dans les sanctuaires ne devaient être entretenues qu'avec de l'huile très pure.

L'olivier (Olea Europæa). — Dans ce but on extrayait, au Nouvel Empire, dans de très grandes proportions, l'huile des olives.

Le Pharaon offrait alors aux temples d'Égypte des plantations entières d'oliviers, « de grands champs d'oliviers entourés de murs » (5). « Je t'ai fait, rappelle Ramsès II, dans ta ville d'Héliopolis, des plantations d'oliviers pourvues de jardiniers et de gens nombreux destinés à en tirer de l'huile pure égyptienne de première qualité pour l'éclairage de ton temple somptueux » (6). Ce souverain offrit une autre fois. à ce temple, 62 mesures d'olives (7).

L'olivier d'Égypte, d'après Théophraste (8) et Pline (9), produisait en abondance des olives grosses et charnues; elles ne fournissaient que peu d'huile; « l'huile qu'on en tire, dit Théophraste, ne diffère guère de la nôtre, si ce n'est qu'elle exhale une odeur moins agréable, parce que le sol ne fournit à la plante que peu de suc » (10).

Ces plantations prospéraient dans les environs de Thèbes (11) : des guirlandes, des couronnes, des feuillages d'olivier furent retrouvés dans les tombeaux thébains (12). Strabon n'en vit que dans le nome Arsinoïte (13). Là, l'olivier y grandit, « réalise toute sa croissance et donne, non seulement de beaux et bons fruits, mais aussi (à condition que la cueillette en soit bien faite) de l'huile excellente; faute de soins suffisants, la récolte la plus abondante ne donnerait qu'une huile ayant mauvaise odeur ». Partout ailleurs, ajoute l'historien, on ne parvenait pas à obtenir de l'huile.

Peut-être croissait-il depuis longtemps en Égypte *deux espèces*

(1) HÉRODOTE, II, 62.
(2) *Fêtes d'Osiris*, ch. II, § 17, trad. *Rec. de trav.*, t. III, p. 49 et § 91, t. V, p. 88.
(3) MARIETTE, *Abydos*, t. I, 47.
(4) *Fêtes d'Osiris*, § 69, trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 27.
(5) *Gr. Pap. Harris*, VIII, 5.
(6) *Gr. Pap. Harris*, XXVII, 10.
(7) *Gr. Pap. Harris*, XVIII b, 7.
(8) *Hist. des plantes*, VI, 8, 7.
(9) *Hist. nat.*, XV, 4.
(10) *Hist. des plantes*, IV, 2, 9.
(11) PLINE, *Hist. nat.*, XIII, 19.
(12) KUNTH, *Catal. Passalacq*, p. 229, n° 1.597.
(13) XVII, § 15; trad. LETRONNE, p. 809.

d'olivier de valeur oléagineuse différente. En effet, Petrie (1) remarqua que le nom de l'olivier se trouvait déjà mentionné dans les textes de la IIIe dynastie; Lepsius (2) reproduit un pressoir d'une tombe de l'Ancien Empire où l'artiste a indiqué qu'il sert à exprimer de l'huile d'olives; Maspero (3) indique que sous la VIIe dynastie on désigne cette essence par deux noms, laissant supposer deux variétés distinctes.

D'après Newberry (4), l'olivier croissait en Égypte au début de l'époque historique; Pleyte (5), au contraire, pense que l'olivier aurait été importé en Égypte à l'époque des grandes conquêtes en Asie. Dès lors, les Égyptiens auraient fait une si grande consommation d'olives comme fruits comestibles qu'ils se seraient adonnés à cette culture.

Les hellénistes cependant croient que l'huile d'olive, que Platon vendit en Égypte pour payer ses frais de voyage (6), fut importée dans ce pays par les Grecs. Ils fondent leur hypothèse sur le fait que la troisième partie des *Revenue Laws*, qui traite du monopole de l'huile, ne mentionne pas l'huile d'olive, mais l'huile de sésame, de ricin, de carthame, de lin, de cucurbitacées. Peut-être, remarque cependant Bouché-Leclercq (7), « en l'exemptant du monopole, l'État voulait-il encourager la culture de l'olivier en Égypte, but visé aussi par la défense d'importer l'huile étrangère dans les nomes ».

Une culture réglementée. — La culture des plantes oléagineuses était alors obligatoire; nome par nome, selon la qualité des terrains, le nombre d'aroures qui devaient être consacrés à chacune des espèces de cultures oléagineuses était déterminé. L'État accaparait toutes les récoltes et faisait chaque année une avance de semences aux cultivateurs spécialement désignés pour assurer cette production (8). On groupait les travailleurs agricoles par dix, placés sous la direction d'un dizainier (9). L'État voulait ainsi arriver à ce que l'Égypte se suffît à elle-même et équilibrât sa production et sa consommation.

VII. — L'HORTICULTURE.

Les Égyptiens aimaient beaucoup les fleurs; ils en comprenaient

(1) *Medum*, pl. 13, col. 1.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 49.
(3) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 266.
(4) *Ancient Egypt*, t. III, 1915, p. 97 à 103 : « *Sur la production de quelques huiles et la recherche de leur contrée d'origine.* »
(5) *Bloemen en planten nit Oud Egypte in het Museum te Leiden*, p. 13, Leide, 1882, in-8°.
(6) PLUTARQUE, *Solon*, 2.
(7) *Hist. des Lagides*, t. III, p. 253 et suivantes.
(8) *Revenue Laws*, col. 43, cité par BOUCHÉ-LECLERCQ.
(9) BOUCHÉ-LECLERCQ, ouvr. cité, p. 257.

toute la poésie; ils en faisaient des symboles; ils leur faisaient jouer dans la vie un rôle important. Athénée (1) parle souvent, dans ses conversations de repas de savants, des soins que les Égyptiens apportaient à la culture des fleurs. Ils en décoraient les murs des salles de festins (2), ornaient les tables de guirlandes et « mettaient » autour des jarres des « couronnes » florales analogues au collier de fleurs que les esclaves passaient au cou des convives (3). Les femmes, des fleurs dans la coiffure, apparaissent souvent une fleur à la main (4); celle qu'on aime a « les cheveux noirs comme la baie du prunelier; rouge est sa joue p us que les grains du jaspe rouge, plus que l'entame d'un régime de dattes (5) »; et, sous les grands arbres, dont l'ombre abrite ses rendez-vous d'amour, elle arrive, « le sein enguirlandé de perséa » (6). Pharaon lui-même allait sur son char de vermeil « le cou ceint de guirlandes de toutes sortes de fleurs » (7). Les plus pauvres ne négligeaient pas non plus les parures florales : le lotus bleu apparaît souvent, dans les représentations de l'Ancien Empire, attaché au cou des paysans (8) qui en parent aussi les animaux domestiques; au tombeau de Ti (9), des bœufs à grandes cornes et un jeune veau blanc ont, en guise de clochette, un lotus bleu attaché au cou par un ruban.

Dans leurs cercueils, les momies étaient couchées sur des lits de fleurs fraîches, le front ceint d'une couronne; des lotus bleus, blancs et roses, piqués avec le pédoncule (10) entre leurs bandelettes, et des guirlandes ornaient leur poitrine (11). Parfois, des bouquets de fleurs artificielles, faites en bois ou en carton, se trouvaient à côté du défunt, parmi les débris de plantes desséchées sur leur monture de jonc, restes

(1) Cité *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, t. III, p. 61.

(2) Voir *Paheri*, pl. 8; *Admonitions*, pl. VII, lig. 14, trad. GARDINER. — MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 129 : Chambre décorée d'un élégant système de rainures prismatiques, terminées par des bouquets de fleurs de lotus épanouies.

Voir le répertoire des frises de lotus décoratives. — JÉQUIER, *Décoration égyptienne*, 1911, Paris. — *Ancient Egypt*, 1921, p. 39, *Theban borders of lotus and grapes*.

(3) DRIOTON. Un second prophète d'Onouris : *Monuments Piot* (en cours d'impression).

(4) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 27, — *Une rue de Tombeaux*, t. de Nefer Seshem-Ptah, pl. 101 : Une femme à genoux respire le parfum d'un lotus. — T. de Mera, *Mém. Inst. Égyp.*, t. III, p. 532, 536, 541, 542; t. de Her Nati Khet, p. 552; t. de Renni, pl. 7 : Homme et femme, une fleur à la main. — TYLOR and GRIFFITH, *The Tomb of Paheri*, 1894, pl. VII.

(5) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. I, p. 257, 258.

(6) *Pap. Harris*, 500, pl. III, l. 8, 13 : Voir MASPERO, *Études égyptiennes*, fasc. III, p. 217, 230, 241.

(7) *Pap.* ORBINEY, XVII, 4.

(8) PETRIE, *Medum*, pl. 28, t. d'Atet.

(9) Édit. STEINDORFF, pl. 129.

(10) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e édit., t. III, p. 60.

(11) *VIe Congrès des Orientalistes*, p. 4, 16, 17 et pl. 24 et 25.

des bouquets naturels minutieusement montés par des fleuristes (1). Le jour des funérailles, des pleureuses en apportaient jusqu'à la tombe, devant le char funèbre; dès lors, les porteuses d'offrandes se chargeaient de les renouveler. Elles défilent sur les parois des tombes, portant avec beaucoup d'art des brassées de fleurs. Au tombeau d'Ankh-Ma-Hor (2), l'une d'elles tient une motte plantée de papyrus.

Les fleurs favorites demeurèrent toujours le lotus et le papyrus. De bonne heure, semble-t-il, on dut, pour l'usage des Grands, cultiver, sur l'étang que tous les jardins devaient avoir, les plus belles espèces rassemblées; dans les pépinières, on conservait les fleurs rares, généralement importées : le mimosa (3), la rose (4), le pourpier (5), les chrysanthèmes (6), les narcisses (7), le lis blanc (8), le laurier-rose (9), le coquelicot (10) et le bleuet (11).

Les fleurs cueillies étaient disposées dans des vases (12) de forme spéciale, pourvus sur la panse de plusieurs branches plus minces que le goulot du milieu, destinées aussi à recevoir quelques tiges, de façon à les éparpiller pour produire l'effet d'un bouquet évasé (13).

***

Ainsi, au milieu des immenses étendues peuplées de populations pastorales qui les entouraient, les Égyptiens ont su créer une agriculture indigène puissante.

Ils n'y ont pas réussi seulement par l'effet des *ressources spontanées* de leur féconde vallée, mais grâce aux efforts persévérants et minutieux d'une intelligence à la fois *scrupuleusement traditionnelle* et sans cesse à la recherche du *progrès*.

(1) GARSTANG, *Excavations at Beni-Hasan.* — *Ann. du Serv. des Antiquités*, t. V, pl. V, no 15 : Sur un pap. funéraire, des bouquets montés sont déposés sur une table d'offrandes. — Voir *Rec. de trav.*, t. I, 1870, pl. hors texte.

(2) CAPART, *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 52.

(3) LORET, *La Flore*, p. 85. — Voir VIGOUROUX, *Dictionnaire de la Bible*, t. III, 1098.

(4) LORET, *La Flore*, p. 82. — CRÉPIN, *Bull. de la Société Royale de Botanique de Belgique*, t. XXV, 1888, 2e partie, p. 184. *Sur les restes de roses découverts dans les tombeaux de la nécropole d'Arsinoé.*

(5) LORET, *La Flore*, p. 72.

(6) *Bull. Inst. Égypt.*, 1885, 6e série, p. 271 (Fouilles de Schiaparelli).

(7) *Rec. de trav.*, t. XVIII, p. 186. — Trouvaille de cinq oignons de Narcissus Lazetta, actuellement au Louvre, coupe no 1.410.

(8) Même art., p. 185.

(9) *Rec. de trav.*, t. XV, p. 102.

(10) *Bull. Inst. Égypt.*, 1882, 2e série, p. 72 (Fouilles de Deir-el-Bahari).

(11) *Bull. Inst Égypt.*, 1885, 6e série, p. 271 (Fouilles de Schiaparelli).

(12) LACAU, *Rec. de trav.*, t. XXV, p. 177, Sur quelques représentations de vases égyptiens et BISSING, même *Rec.*, p. 180.

(13) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 98; 104 c. — *Ptahhetep*, pl. 24. — *Beni-Hasan*, t. IV, p. 5 et 24. — *Deir el-Gebrawi*, pl. 9, 12, 17, 18, 19.

C'est ainsi que, par des instruments et des méthodes de plus en plus perfectionnés, ils ont fait de la vallée du Nil, dès l'époque de l'Ancien Empire, quand le reste du monde, à l'exception peut-être de la Mésopotamie, était encore livré à une agriculture rudimentaire, un pays où s'épanouissait le grand art des champs, qui permet aux humains de se multiplier en nombre, de progresser matériellement et moralement; c'est un des éléments matériels par lesquels l'Égypte est vraiment l'origine des civilisations ou, plutôt, de la Civilisation.

Par ce même élément, elle en fut aussi le *plus continu développement*, puisque, sous la III[e] dynastie, à Dahchour, dans les briques de la Pyramide, Schweinfurth et Unger ont identifié une variété innombrable de graminées qui ont disparu de bonne heure devant la culture du blé (1). Sous la XII[e] dynastie, dans les ruines de la nécropole de Kahoun, Petrie n'a plus retrouvé la trace du plus grand nombre d'entre elles. A partir de la XVIII[e] dynastie, comme nous venons de le voir, l'économie agricole jouait tout son rôle dans la prospérité du pays; les Pharaons favorisèrent alors le reboisement; jusqu'aux derniers jours de leur puissance, ils introduisirent en Égypte les espèces arborescentes les plus variées des pays voisins (2).

(1) Loret, *La Flore*, p. 17 à 26, « Les graminées ».
(2) Diodore, I, 19.

CHAPITRE II

LES INSTRUMENTS DES CULTIVATEURS ÉGYPTIENS

En règle générale, les *instruments* qu'utilisent les peuples dans l'exercice d'une profession sont soumis à des progrès sensiblement différents de l'évolution des méthodes employées dans cette profession. Il en est particulièrement ainsi dans l'évolution *agricole* : les instruments de culture progressent surtout, en effet, par étapes dépendant directement des progrès de l'*industrie* et du *commerce*; les progrès de la *science* elle-même, qui transforment directement les méthodes de la culture, n'en transforment qu'indirectement les instruments, par l'intermédiaire préalable d'une adaptation industrielle.

Tantôt, un outillage nouveau apparaît dans l'agriculture d'un pays par suite des découvertes de l'*industrie*. Tantôt celle-ci utilise des *matières nouvelles* dont les propriétés spéciales de résistance, de malléabilité, de légèreté ou autres, offrent des avantages certains sur les matières précédemment employées : le paysan adopte alors aussitôt pour son outillage à la fois ces *matières* nouvelles et les *formes* qui en découlent. Tantôt l'industrie découvre des *moyens* nouveaux de fabrication permettant la réalisation d'instruments impossibles à obtenir jusque-là comme forme, comme rusticité, comme dimensions. Tantôt l'industrie invente soit des procédés de *mise en œuvre* infiniment plus puissants ou plus souples, engrenages, moteurs, ressorts, combinaisons d'outils, etc.. soit des *formes* d'instruments plus réussies.

Tantôt, des pays *étrangers*, le *commerce* apporte des instruments de matières ou de formes plus perfectionnées que ceux qu'on utilisait couramment, soit que l'industrie de ces pays les ait *découverts* et réalisés, soit que leur agriculture les emploie *traditionnellement*, alors que le pays dans lequel ils sont importés les ignorait jusque-là.

L'*apprentissage* des instruments nouveaux, pour le cultivateur qui s'essaye à les utiliser, n'est qu'un jeu : leur *fabrication* ou leur *réparation*, un peu plus difficiles pour les petites industries rurales,

sont, cependant, d'une adaptation qui ne réclame que de courts délais.

Au contraire, il a toujours été d'une difficulté parfois insurmontable pour un peuple d'appliquer, sans de longs tâtonnements, les *méthodes* agricoles qu'on essayait d'*importer* de l'étranger, parce que le sol, les espèces habituelles, les conditions climatiques ne s'y prêtent qu'après une *adaptation* très longuement poursuivie, souvent hasardeuse et, parfois, impossible à rendre vraiment fructueuse.

Aussi l'ethnographie a-t-elle toujours soigneusement étudié *à part* l'évolution des *instruments* et celle des *méthodes* agricoles d'un peuple.

Sous cette observation préalable, une étude approfondie des instruments agricoles utilisés par une civilisation comporte, après la recherche de leurs formes *autochtones* les plus anciennes en vue d'un usage déterminé, d'une part les modifications suggérées par l'influence de l'industrie *nationale*, d'autre part l'inventaire de l'outillage *apporté* par des civilisations voisines ou plus lointaines à la suite d'immigrations, de rapports commerciaux, de guerres ou d'invasions.

Avec l'étude de ces éléments de l'outillage, nous suivrons les *transformations*, parfois multiples quant à leurs formes et à leur usage, de quelques-uns de ces outils, quand leur conception, n'ayant pas réalisé d'abord le résultat qu'on en attendait, a été améliorée avec l'expérience. A l'honneur de l'esprit logique et réfléchi des paysans, beaucoup de leurs instruments de travail, cependant, sont apparus dans leur forme *définitive*. En bien d'autres domaines, le bon sens populaire des travailleurs en lutte avec les difficultés de la vie et les obstacles de la nature préludait hardiment aux découvertes apportées plus tard par la science, et les premiers agriculteurs, en créant de bons outils, sont allés, grâce à leur perspicacité, droit au but. D'autres instruments, notamment en Égypte, furent conservés dans leur forme primitive, en vertu de *symboles* et de pouvoirs magiques qu'on leur avait prêtés à l'origine, et la tradition les maintint obstinément contre tout essai d'amélioration.

Dès l'époque protohistorique, on trouve, pour la première fois, en Égypte, les deux instruments essentiels et spéciaux de l'agriculteur : la *houe*, pour ouvrir le sol, et la *faucille*, qui coupe les moissons; l'une prépare l'œuvre et l'autre en récolte les fruits.

On trouve aussi, naturellement, les instruments à fins multiples utilisés pour la culture et plus ou moins adaptés à ses besoins, comme le couteau ou la hache.

« Que ta demeure soit pourvue de tous les instruments de la culture; n'aie jamais à les emprunter; on te les refuserait et tu perdrais, à chercher, le moment favorable, la saison du travail » (1).

(1) HÉSIODE, trad. PATIN, p. 116.

A. — Les instruments spéciaux du cultivateur.

I. — LA HOUE.

Son nom, demeuré idéogramme et syllabique (1), apparaît pour la première fois sur les empreintes de sceaux-cylindres qui décorent les cônes d'argile bouchant les grandes jarres trouvées dans la nécropole de Négadah (2).

Dès les premières dynasties pharaoniques, la houe devient d'un usage courant dans tous les travaux de *terrassement* et, même, de *démolition*. Quand un roi archaïque eut décidé d'ériger un temple, il accomplit le rite de consécration, que ses successeurs perpétueront pendant plus de 3.000 ans, au moyen d'une houe de bois dont les dimensions



FIG. 7. — QUIBELL, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 26.

(1) Il est piquant de rappeler l'interprétation curieuse que KIRCHER, cité par CROSTAZ, *Mémoires sur l'Égypte*, Paris, an X, t. II, p. 142, donna de ce signe hiéroglyphique.

Il s'imagina que c'était le monogramme de l'Agathos Daemon, c'est-à-dire, du bon génie protecteur de l'Égypte, et cela, parce qu'on peut y retrouver les deux lettres initiales des deux mots Agathos et Daemon. « De peur, dit KIRCHER, qu'on ne prenne cette explication pour un jeu d'esprit, fondé sur des conjectures vagues, je rappelerai ce qui se passa lorsque Osiris eut forcé le Nil à couler dans un lit constant : il s'engendra une quantité de serpents de la vase laissée par les eaux; l'ibis les détruisit; depuis lors, cet oiseau fut sacré et de bon augure; on le regarde comme le génie protecteur de l'Égypte; or, lorsqu'il écarte ses jambes et qu'il met son bec en travers, il dessine précisément la figure qui est le monogramme de l'Agathos Daemon. »

(2) DE MORGAN, *Recherches*, t. II, p. 151, 166. — WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 252.

semblent définitivement arrêtées (1). Sur le fragment de massue qui relate cet acte du sacerdoce royal, au registre inférieur, deux paysans, à proximité d'un palmier, ouvrent le sol à l'aide d'un instrument identique à celui que leur monarque utilise pour consacrer les fondations d'un édifice. Une palette de schiste du Musée du Caire (2) représente le roi, symbolisé par les animaux, enseignes des tribus qu'il commande, occupé à *démolir*, au moyen d'une houe, l'enceinte fortifiée, aux murs crénelés, des localités qu'il conquiert, passant déjà, selon l'expression antique, « les villes à la charrue » (3).

Des origines historiques à la période saïte, la houe égyptienne se



Fig. 8.

compose de deux pièces de bois de longueur inégale; celle qui sert de manche est droite et généralement plus courte que celle qui sert à bêcher. Selon la convenance personnelle, la proportion des dimensions variait de quelques centimètres; les houes conservées dans nos musées ont une longueur moyenne de 0 m. 50 pour le manche et de 0 m. 70 pour le second bras. Cette dernière pièce est presque toujours légèrement recourbée; effilée (4) ou arrondie en palette (5) à l'une de

(1) Quibell, *Hierakonpolis*, 1900, t. I, pl. 26 c.
(2) Fig. 8, d'après Capart, *Les débuts de l'Art en Égypte*, p. 229, fig.
(3) *Admonitions*, pl. II, l. 11, trad. Gardiner.
(4) *Sous l'Ancien Empire* : Voir *Ptahhetep*, t. I, pl. 13, n° 280. — Ti, pl. 111. — *Au Moyen Empire* : Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127, XIIe dyn. (le bec est un tiers plus long que le manche). — Meir, t. I, pl. 3. — *Au Nouvel Empire* : Lepsius *Denkm.*, III, pl. 10. — *Five Theban Tombs*, pl. 7. — Prisse, *Mon. Égypt.*, pl. 40, t. de *Schamthé*.
(5) Voir Schafer. — *Priestergräber von Totentempel der Neuere Altägyptische Pflüge, Joche und andere landwirtschaftliche Geräte*, 1908, p. 174. — *Deir el-Bahari*, t. III, p. 29, 33.

ses extrémités, qui s'ouvre parfois en fourche (1), elle s'enchâsse de l'autre dans le manche, où une ouverture rectangulaire a été généralement pratiquée (2). Quand on piochait, le rebord du tenon venait buter contre le manche et les pièces restaient en place. Parfois pour consolider l'instrument, on mettait à cet endroit une cheville en bois ou un lien (3). Comme la percussion risquait, si bien serti que fut l'ensemble, de dissocier les pièces, on maintenait leur écart en les fixant l'une à l'autre par une grosse corde, enroulée sur elle-même, placée extérieurement au milieu du bec et du manche où elle était retenue par des encoches (4). Quelquefois elle passait dans deux trous percés dans la palette (5).

Déjà sous la Ve dynastie, d'après Petrie (6), on fabriquait des houes en métal. Sous la XVIIIe dynastie, notamment, dans les tombes de Nakhti (7), de Rat-Eserkasenb (8), de Schamthé (9), la houe paraît avoir été métallique. On la reconnait facilement à la rigidité des deux pièces qui ne sont plus réunies par une corde. Le Musée de Berlin, dit Wilkinson (10), possède la partie supérieure d'une houe en fer; mais on ignore à quelle date elle appartient et on ne peut en tirer aucune conclusion, car elle est essentiellement différente, comme forme, des houes représentées sur les peintures.

Jusqu'à la basse époque, la houe de bois fut d'un usage courant en agriculture. Cette houe archaïque, un des deux instruments que portent les oushabti (11), sert aussi à l'ouverture de la terre au moment des funérailles (12); dans toutes les cérémonies rituelles, les Pharaons de tous les temps l'ont en main quand ils procèdent à des fondations pieuses d'édifices (13). Ils piochaient le sol aux quatre endroits où doivent être placés les angles du monument, à la fois pour préparer ses fondations et pour en préciser l'orientation.

Au tombeau de Rekhmarâ (14), on voit, à côté de deux hommes dressant les obélisques, un autre personnage en train de piocher le

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, 56, t. 15, Giseh, Ve dyn.
(2) Miss. Murray, *Mastaba Saqqara*, 1905, pl. 8.
(3) Meïr, t. I, pl. 3. — Wilkinson, *Manners*, 2e édit., t. III, p. 24, fig. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 32, n° 6.
(4-5) Schafer, ouvr. cité.
(6) Petrie, *Tools and Weapons*, 1917, pl. 19, n° 3.
(7) Davies, pl. 18.
(8) *Mémoires de la Mission du Caire*, t. V, p. 572, pl. hors texte.
(9) Prisse, *Mon. égypt.*, pl. 40.
(10) *Manners*, t. II, p. 251.
(11) *Louvre*, nos 2.250, 5.339.
(12) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 457.
(13) Voir la tête de massue citée plus haut. — Champollion, *Mon.*, t. II, p. 195 : Thouthmès à Médinet Habou. — Wilkinson, *Manners*, t. III, p. 24, fig.
(14) Virey, pl. 26.

sol et la scène est intitulée : « Piocher quatre fois la terre sous les deux obélisques ». Nous apprenons ainsi, remarque M. Jéquier (1), qu'au moment de l'érection des obélisques funéraires, on utilisait un rituel

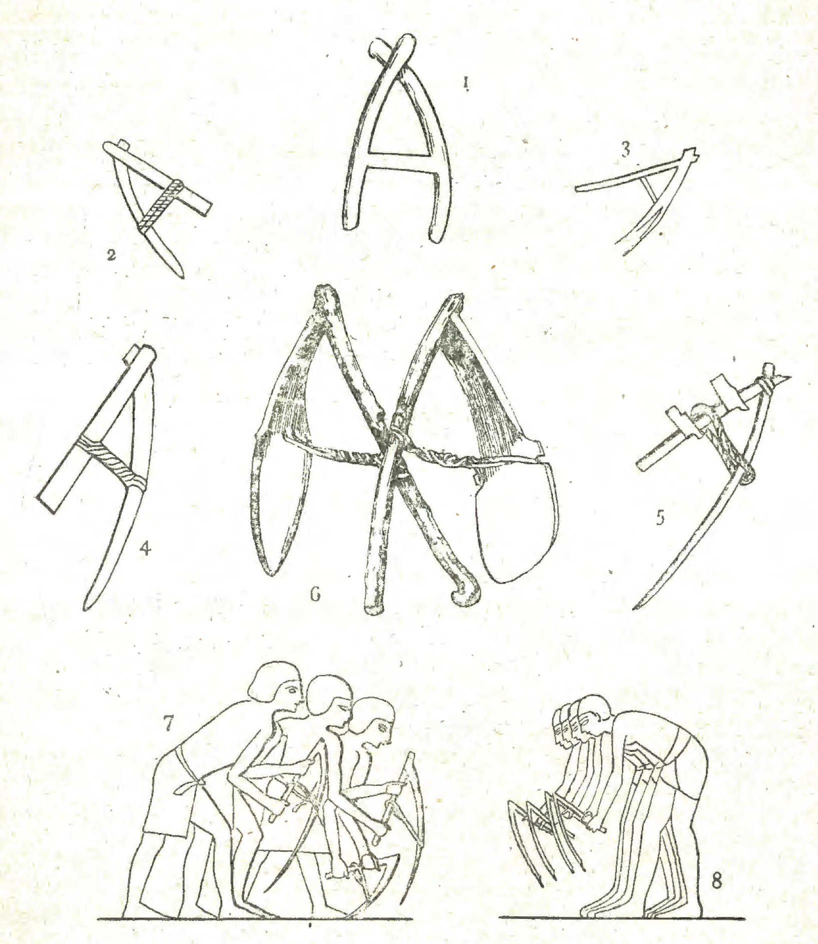


FIG. 9. — *Houes.*

1, PETRIE, *The Royal tombs of the 1st dyn.*, t. I, pl. hors texte : stèle du roi Merneit à Abydos. — 2, DAVIES, *The Mastaba of Ptahhetep and Akhetetep*, t. I, pl. 13, nº 280. — 3, LEPSIUS, *Denkmaeler*, II, pl. 56, Giseh, Vᵉ dyn. — 4, 5, ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 32. — 6, D'après WILKINSON, *Manners and Customs*, t. II, p. 252. — 7, ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 22. — 8, PRISSE, *Monuments égyptiens*, pl. 41, t. de SCHAMTHÉ.

semblable ou analogue à celui de la fondation des édifices, le coup de pioche donné sur quatre points.

(1) *Bull. Inst. Franç. d'Arch. orient.*, t. IX, p. 160.

Cependant, au Nouvel Empire, les constructeurs et les maçons modifient la houe des ancêtres (1) ; les deux pièces sont parfois d'égale longueur, le manche devient même plus long que le bec (2) qui sert à piocher. La houe à bec en pointe et la houe en spatule semblent avoir été utilisées, pourtant, depuis les temps les plus lointains,

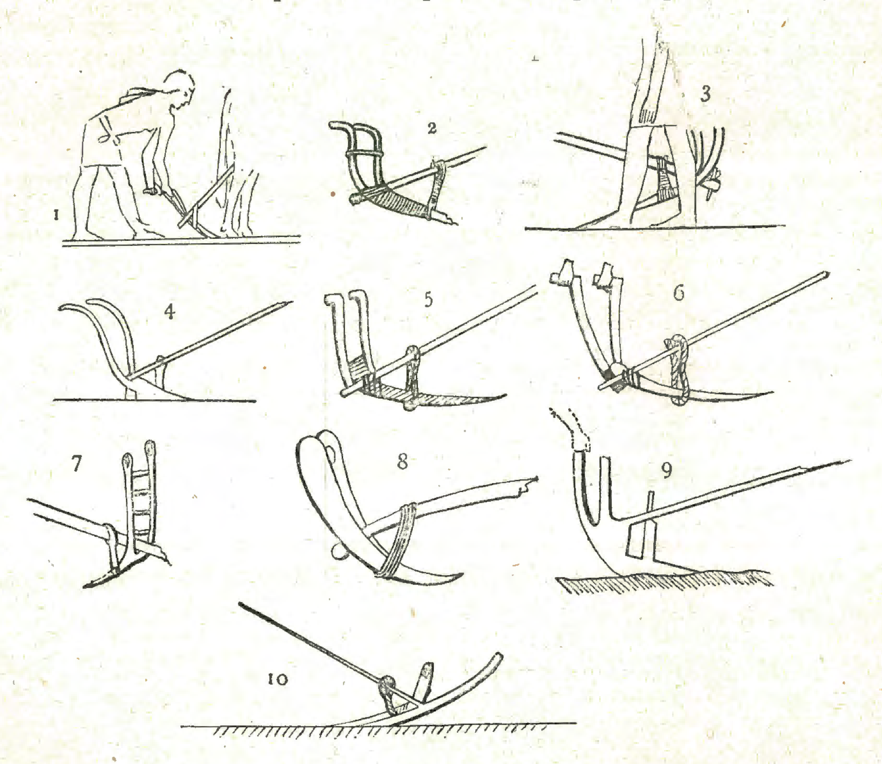


FIG. 9 *bis.* — *Charrues.*

1, PETRIE, *Medum*, pl. 12. — 2. NEWBERRY, *El Bersheh*, t. I, pl. 31. — 3, BLACKMAN, *Rock tombs of Meïr*, t. I, pl. 3. — 4, LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 127. — 5-6, ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 32. — 7, PRISSE, *Mon. Égypt.*, pl. 41. — *Mémoires de la Mission du Caire*, t. V, p. 476. — 8, ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 42. — 9, PRISSE, *Mon. Égypt.*, pl. 35. — 10, TYLOR and GRIFFITH, *The Tomb of Paheri*, pl. 3.

pour des usages bien déterminés : cette concommittence paraît d'autant plus certaine que des oushabti (3) portent du bras gauche la houe terminée en pointe, du bras droit la houe élargie en pelle, la

(1) Fig. 10, d'après VIREY, *Rekhmarâ*, pl. 17.
(2) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 393, fig.
(3) Voir SCHAFER, ouvr. cité, p. 174. — PETRIE, *Tools and Weapons*, 1917, pl. 68, nº 62.

première devant servir à ouvrir le sol durci, à défricher; la seconde beaucoup plus apte à travailler le limon exempt de cailloux, à curer les canaux. Dans quelques scènes de défrichement, les agriculteurs, à

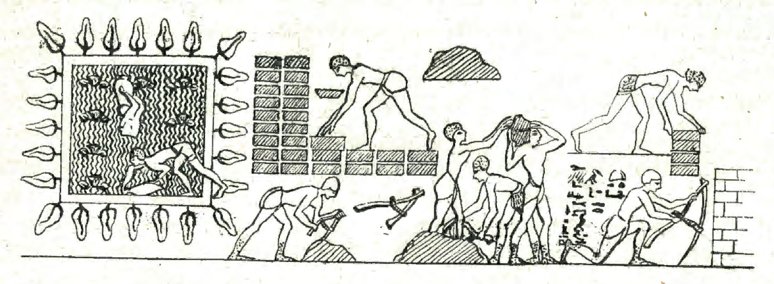


Fig. 10.

partir de la XVIII[e] dynastie, manient ce dernier instrument (1); mais le plus grand nombre d'entre eux conservent, néanmoins, l'ancienne houe pointue en bois ou en métal dans les travaux des champs (2).

La charrue. — En Égypte, la charrue primitive, qu'on devait au roi et dieu Osiris, n'est qu'une houe *agrandie.* La simplicité de l'appareil fait supposer qu'il était poussé ou tiré par des hommes.

Sous la III[e] dynastie, à Méidoum (3), apparaît, pour la première fois, la charrue égyptienne, conçue dans sa forme définitive et destinée

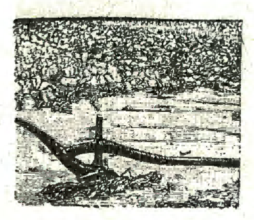


Fig. 10 *bis.* — Charrue utilisée en Indo-Chine.

à être tirée par des bœufs. Ce type de charrue sans roues se retrouve actuellement chez les peuples primitifs de l'Asie et de l'Afrique (4).

Le manche de la houe est étiré d'une longueur qui atteint parfois

(1) Davies, *The Tomb of Nakht*, pl. 18.
(2) Tylor and Griffith, *The Tomb of Paheri*, 1914, pl. 3.
(3) *Medum*, pl. 18.
(4) Notamment en Indochine, en Éthiopie, dans le pays des Sous, chez les Gallas, etc..

trois mètres; la corde (1), plus ou moins tôt remplacée par une ou plusieurs traverses de bois (2), conserve sa place et le bec, maintenant beaucoup plus court que le manche devenu timon, fait fonction de soc.

Pour pouvoir enfoncer le soc, au commencement de l'opération, on pourvoit la charrue de deux mancherons dont la forme, la hauteur, l'inclinaison, l'ajustement au soc, varièrent sans cesse. Tantôt ils sont plus ou moins cintrés, intentionnellement minuscules pour forcer le conducteur à s'y appuyer de tout son poids (3); ailleurs, ils sont plus hauts (4), plus verticaux, réunis par une traverse, terminés par des poignées rondes (5) ou horizontales (6); parfois même, on voit, dessiné derrière plusieurs charrues, un araire à un seul mancheron paraissant si léger que son conducteur ne semble pas s'y appuyer (7).

Dès le Moyen Empire, l'instrument est en progrès. Le *soc* des charrues paraît large et lourd; dans les représentations, il est quelquefois

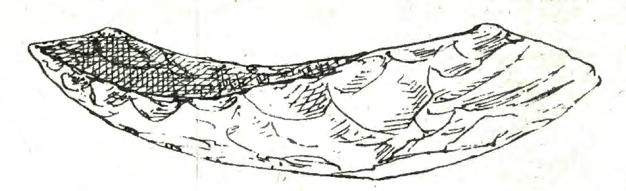


Fig. 11.

peint en marron et nous avons tout lieu de penser qu'il était encore, sinon en silex (fig. 11) (8), comme dans les temps les plus anciens, peut-être en métal (9). On ne peut cependant pas encore affirmer à quel moment l'emploi des socs métalliques est devenu d'un usage courant et on ignore si le fer était employé à cet usage ou bien si,

(1) El Bersheh, t. I, pl. 31. — Meir, t. I, pl. 3. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 112.
(2) *Medum*, pl. 12, 18. — *Ti*, pl. 111. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127.
(3) Sous l'*Ancien Empire* : Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 51, t. 16, V[e] dyn. (Giseh) : ils arrivent au-dessus du genou; pl. 106, t. II, Sauiet el-Meitin, VI[e] dyn., au milieu du mollet; pl. 107 (même tombe), au-dessous du genou. — Au *Moyen Empire :* Lepsius *Denkm.*, II, 127, t. II, *Beni-Hasan*, aux genoux. — Newberry, *Beni-Hasan*, t. II, pl. 17, bras minuscules. — Meir, t. III, pl. 3. — Au *Nouvel Empire :* Rosellini, *Mon. Civ.*, II, pl. 42. — Champollion, *Mon...*, t. IV, p. 398, planche spéciale représentant des charrues.
(4) *Ti*, pl. III. Ils arrivent jusqu'à la taille. — Prisse, *Mon. Égypt.*, pl. 41, de même.
(5) *Miss. du Caire*, t. V, p. 476.
(6) Newberry, *Beni-Hasan*, t. I, pl. 2.
(7) Même ouvr., tombe n° 2, d'Amenemhat.
(8) Quibell, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 3, fig. — Voir Capart, *On the « Libyan notes » of Messrs* Maciver and Wilkin, dans *Man* a Monthly record of *Anthropological Science*, june 1901, p. 4.
(9) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 32. — Schafer, ouvr. cité, p. 166, *Soc. métallique du Musée de Berlin*, n° 13.687.

comme dans l'époque reculée mentionnée par Hésiode (1), « les hommes labouraient la terre avec du bronze, le fer n'étant pas encore connu ».

Au Nouvel Empire, les bras de la charrue, de plus en plus hauts, sont réunis par plusieurs barres transversales (2). Le conducteur se donne beaucoup moins de mal; la charrue par son propre poids devait entamer plus solidement la terre; il n'y avait qu'à la diriger dans le sens du sillon.

Le *timon* était muni à son extrémité d'une traverse en bois à laquelle on attachait les cornes des bœufs (3).

Malgré la simplicité de ces pièces essentielles qui se retrouvent dans la charrue de tous les peuples jusqu'au XIXe siècle, « insensé, pensaient les Grecs, qui ne sait pas qu'une charrue se compose de cent pièces qu'il faut avoir rassemblées d'avance » (4). Apprenons donc avec eux comment le paysan antique confectionnait lui-même ses instruments aratoires.

« C'est le temps de prendre la cognée. Abats un tronc de trois pieds pour en faire un bon mortier; donne trois coudées au pilon et sept pieds au levier, c'est la mesure la plus convenable. Si tu le coupes de huit, tu pourras en détacher un maillet. Que ton chariot ait dix palmes; que les jantes de tes roues en aient trois; amasse nombre d'ais recourbés et, quand tu rencontreras sur la montagne ou dans la plaine quelque morceau d'yeuse, propre à former un corps de charrue, hâte-toi de le transporter dans ta maison; nul ne supportera mieux la fatigue du labourage lorsqu'un serviteur de Minerve l'aura attaché avec de fortes chevilles à la pièce où s'enclave le soc et au timon. Il te faut deux charrues; occupe-toi, en ta demeure, du soin de les construire; que l'une soit d'une seule pièce, l'autre de bois d'assemblage; ce sera très bien fait, car, si la première vient à se briser, il te restera la deuxième pour y atteler tes bœufs. Les timons les moins sujets à être attaqués par les vers sont en laurier ou en orme; le chêne convient mieux à la partie où s'attache le soc et l'yeuse au corps de la charrue » (5).

En Égypte, cependant, les bois différaient; les textes essentiellement traditionnalistes des fêtes religieuses de l'agriculture apprennent, dans leurs règles « pour labourer la terre » (6), que « le joug de l'araire est en bois d'**am**, la charrue en tamaris, et le soc en bronze noir ».

(1) Hésiode, *Travaux et jours*, trad. Patin, p. 118.
(2) Davies, *Nakhti*, pl. 18.
(3) Voir *Joug*, aux instruments d'élevage, p. 218, de cette étude, et Schafer, ouvr. cité, p. 166.
(4-5) Hésiode, *Travaux et jours*, pass. cité.
(6) *Fêtes d'Osiris*, § 58, trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 24.

Leur assemblage n'était pas moins minutieux que celui de la charrue grecque, à en juger d'après la reconstitution qu'en a faite un technicien moderne (1) :

« La charrue est à support à âge long A, rectiligne ou légèrement courbé, soutenu à l'avant par le joug J, auquel il est relié par des lanières de cuir; l'extrémité postérieure de l'âge A s'assemble comme le manche de houe avec la palette et reçoit, par une mortaise *m*, l'étançon E formant le sep S qui, dans certains modèles, pouvait supporter le soc *s* en métal, terminé par une queue permettant de le fixer sur la pièce E S en le maintenant à l'aide de lanière *b*; un coin devait serrer les pièces dans la mortaise *m*.

« Pour assurer la fixité du point O, relativement à l'âge A, c'est-à-dire pour empêcher l'ouverture de l'angle AMO sous l'action de l'ef-

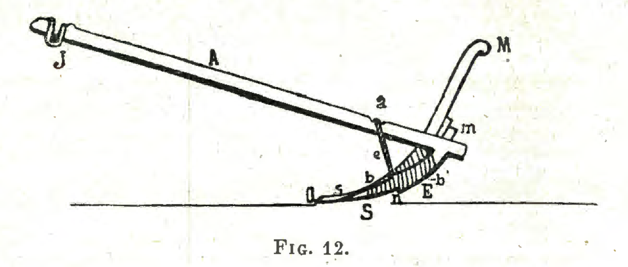


Fig. 12.

fort appliqué en J par l'attelage et de la résistance du sol, appliqué en O, un lien *e* était nécessaire, jouant le rôle d'étançon d'avant; des chevilles ou des encoches en *a* et en *r* empêchaient ce lien de se déplacer vers le point *m*; la forme donnée dans le dessin de Schamthé, en B, nous fait croire que cette pièce pouvait être en fer, maintenue en place par des coins, alors que, dans d'autres documents, on distingue nettement que ce lien *e*, travaillant à l'extension, était formé par des cordes, des harts ou des lanières de cuir. Les mancherons M et M' passant par la mortaise *m*, attachés à la pièce E par des lanières *b'*, sont reliés entre eux par des entretoises; quelquefois, les mancherons passent de chaque côté de l'âge, à droite et à gauche de l'étançon. »

II. — La faucille.

L'homme primitif, pêcheur et chasseur, ne put s'intéresser à la végétation que le jour où il eut confectionné un outil de silex capable de couper ou de scier les tiges des céréales sauvages dont il savait tirer parti (2). Aussitôt confectionné, cet instrument devint d'un usage

(1) Ringelmann, *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, p. 108.
(2) Voir les instruments utilisés par les populations paléolithiques et néolithiques, p. 10 et 13 de cette étude.

si répandu en Égypte que les populations néolithiques avaient des *ateliers spéciaux* pour la fabrication intensive des scies et des faucilles.

M. de Morgan (1) réunit sous un même titre les scies et les faucilles « parce que, dit-il, dans la plupart des cas, il est presque impossible de distinguer, parmi les nombreuses lames dentelées qu'on trouve dans toutes les stations néolithiques de l'Égypte, quelles furent celles destinées à la moisson et celles employées pour couper le bois ».

Les scies de silex, dont parle M. de Morgan, sont rectangulaires. Sur un des côtés longs, à l'aide de retouches successives, on obtenait un biseau terminé par des dents plus ou moins fines et écartées (2). Ces lames purent, à l'origine, ne servir qu'à scier le bois ou les os; mais, plus tard, pendant les temps prédynastiques, on les utilisa comme armature dans la fabrication de faucilles beaucoup plus compliquées (3).

Un exemplaire de la XIIe dynastie, trouvé par Petrie à Kahoun (4), montre l'ajustement des silex dentelés à l'intérieur d'une lame de faucille en bois, pourvue d'un manche parfaitement ajusté. Les petites scies rectangulaires étaient disposées les unes à la suite des autres de façon qu'il n'y eut, en aucun point, continuité dans la ligne dentelée. Cette faucille, qui ressemble à la faux de nos paysans, disparaîtra dès lors.

La faucille ne se présente avec sa forme définitive que dans les hiéroglyphes de sceaux-cylindres de Négadah (5). Malheureusement, ces représentations, qui sont des signes de l'écriture hiéroglyphique, ne permettent d'en préciser ni la matière, ni l'agencement.

C'est cette faucille que nous font aussi connaître les hiéroglyphes peints ou sculptés dans les tombes des premières dynasties (6). Les inscriptions de couleur de Meidoum en fournissent des dessins très précis; le manche et la lame sont peints en vert, tandis que les silex blancs émergent à l'intérieur de la faucille qui se creuse pour cerner plus de tiges à la fois; ce signe hiéroglyphique est encore sculpté avec cette armature sous les Ve (7) et XIIe dynasties (8).

Comme les représentations postérieures de l'objet ne permettent de faire aucune distinction de matière entre le tranchant et le

(1) *Recherches*, t. I, p. 132.
(2) *Recherches*, t. I, p. 132, fig.; t, II, p. 95, fig.
(3) *Recherches*, t. II, p. 94.
(4) PETRIE, *Kahun, Gurob and Hawara*, pl. 7, fig. 27 et pl. 9.
(5) *Recherches*, t. II, pl. 235, 244. — *The royal tombs of the 1st dyn.*, t. I, pl. 25, nos 53 à 56; t. II, pl. 20, no 161, 163; pl. 24, no 210. — *Abydos*, t. II, pl. 9, nos 3, 4. — QUIBEL, *Archaic Object*, pl. 3, nos 53 à 56; pl. 9, no 210.
(6) *Medum*, pl. 28; *Ptahhetep*, t. I, pl. 13.
(7) *Tombeau de Ti*, édit. STEINDORFF, pl. 47.
(8) BENI-HASAN, t. I, pl. 27.

manche (1), il nous est difficile de savoir à partir de quand l'outil fut fait en métal. D'après la Bible (2), le blé était coupé « un peu au-dessous de l'épi par une faucille à dents ». La faucille à lame de fer

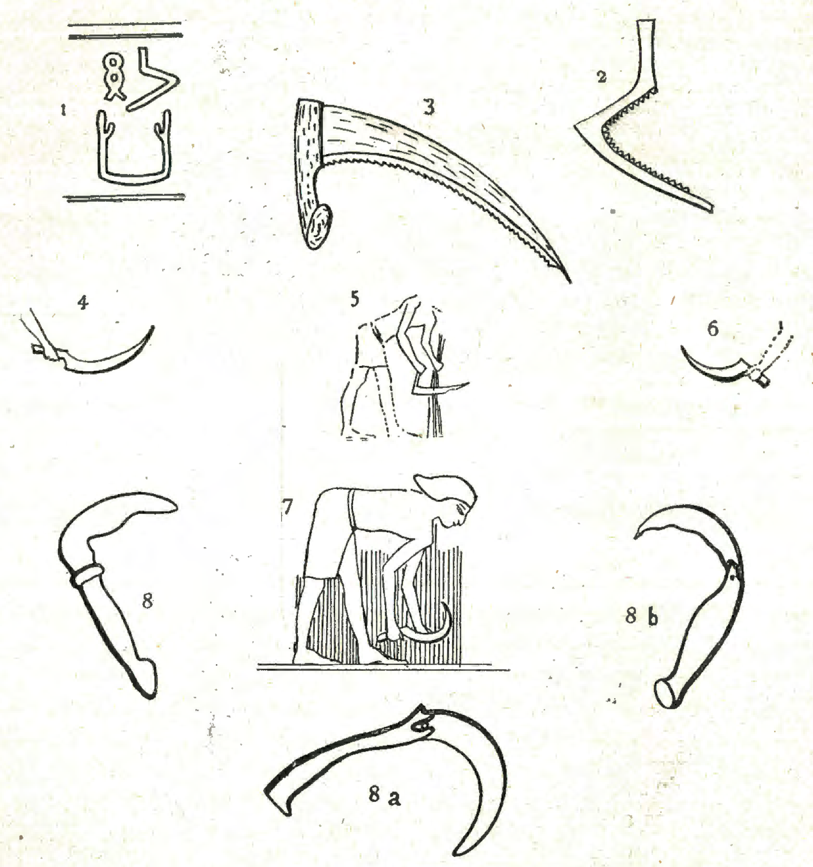


FIG. 13.

1, PETRIE, *The Royal tombs of the 1st dyn.*, t. I, pl. 25, nos 53 à 56; t. II, pl. 20, 24... — 2, Du même, *Medum*, pl. 28. — 3, Du même, *Kahun, Gurob and Hawara*, pl. 7, fig. 27. — 4, LEPSIUS, *Denkmaeler*, II, pl. 9. — 5, Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 43. — 6, Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 106. — 7, Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127. — 8, 8*a*, 8*b*, RINGELMANN, *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, fig. 111.

figure dans la collection du Musée du Louvre. Celle du Musée Guimet provient de Deir el-Bahari; sa lance est en fer et son manche en sycomore. Les différents modes d'assemblage des lames de métal avec

(1) *Ancien Empire*, Voir LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 9, t. 75, IVe dyn.; pl. 43; pl. 47; pl. 51; pl. 73; pl. 80; pl. 106. — *Ti*, pl. 123. — *Moyen Empire*, LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 127.
(2) *Job*, XXIV, 24.

leur manche ont été étudiés par M. Ringelmann (1) qui restaura quelques spécimens s'emmanchant à l'aide d'un collier en fer ou d'une sorte d'enfourchement qui devait être consolidé par une ligature, une frette ou un goujon.

L'habitude que les paysans avaient prise de tenir de la main gauche la gerbe qu'ils fauchaient de la droite ne se perdit point jusqu'à la basse époque. Ce geste avait son origine dans la nécessité de maintenir la gerbe qu'on sciait faute de pouvoir la trancher avec une lame de métal suffisamment aiguisée. Malgré la pérennité du geste, les archéologues ne peuvent admettre l'emploi de ces faucilles à armatures de silex après le Nouvel Empire.

B. — Instruments à fins multiples utilisés par le paysan.

Haches, maillets, tamis, etc..., sont employés par l'industrie domestique primitive aussi bien que par l'agriculteur; fourches et couteaux sont du domaine de l'élevage aussi bien que de la culture.

I. — La hache.

La hache paléolithique, à surface intérieure plate, aux deux côtés retouchés, de mieux en mieux taillée pendant les temps néolithiques, apparaît sur les cylindres d'Abydos (2) incrustée dans un manche en bois.

Elle y était maintenue à l'aide de crans pratiqués à la base du silex, engagés comme des gonds dans le bois (3). On retrouve, sur tous les tranchets de silex spéciaux à la vallée du Nil, ces crans, certainement faits pour les assujettir. Pour éviter l'éclatement du manche, mieux fixer la lame, on maintenait la partie emmanchée à l'aide d'un lacis de courroies. La hache votive au nom de Thouthmosis III (4), bien qu'ayant une lame de bronze, a la forme de cette hache archaïque, gardée par respect de la tradition pour servir exceptionnellement dans les cérémonies rituelles.

Cependant, sous la IIIe dynastie (5), la hache apparaît dans les hiéroglyphes peints avec une lame de métal. Sa couleur jaune ou gris vert prouve suffisamment qu'il s'agit d'un instrument à lame de

(1) *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, fig. 111.
(2) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 244, fig.
(3) Même ouvr., t. II, p. 75, fig.
(4) Maspero, *Hist. ancienne*, t. I, p. 60, fig. — Birch, *Catalogue of the collection of Egyptian Antiquities at Alnwick Castle*, Londres, 1880, pl. B, nº 1482.
(5) *Medum*, pl. 10, 13, 14.

cuivre ou de bronze, de la même matière dont est fait l'aiguisoir des scènes de boucherie ou la lame des couteaux.

Sous les XIe et XIIe dynasties, le fabricant atteignit la perfection dans l'assemblage et la fixité de la lame au manche. Les haches trouvées dans le mastaba de Rifeh (1), notamment, ont des lames plus ou moins arrondies; mais leur ajustement est à peu près analogue; les deux extrémités, — quelquefois une seule, — de la partie enchassée se terminent en crochet, séparées par quatre ou cinq trous destinés à recevoir chacun la cheville de bois qui perforera le manche de part en part pour fixer la lame.

Des premières dynasties à la période saïte, les bûcherons se servent de cette hache à lame arrondie (2), rarement carrée (3), plus ou moins bien assujettie à un manche droit ou légèrement concave, pour abattre les arbres, pendant que leurs compagnons préparent les champs pour les ensemencer.

II. — Le couteau.

Le premier couteau fut, en Égypte, comme partout, une simple lame de silex tranchante (fig. 14).

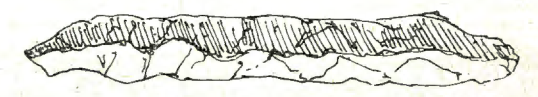


Fig. 14.

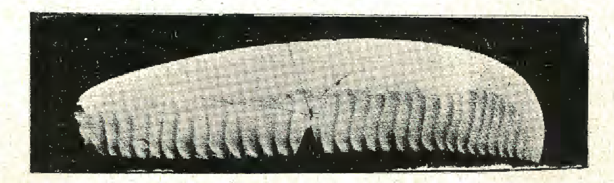


Fig. 15.

Cet outil, le plus usuel de tous, fut de bonne heure travaillé avec le plus grand soin. La lame, une fois éclatée du bloc de silex, était retouchée avec une précision telle que chaque éclat se continue en rainure régulière bien que reprise au milieu de la lame (fig. 15), comme on peut

(1) Petrie, *Giseh and Rifeh*, 1907, pl. 3, nº 108 à 113. — Voir aussi, Lepsius, *Denkm.*, II, 126, 132. — Meir, t. I, pl. 7.
(2) *Ptahhetep*, t. I, pl. 3. — *El-Bersheh*, t. I, pl. 13. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 108, 126.
(3) Davies, *Nakhti*, pl. 18. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 3.

le constater par une ombre légère séparant les deux retouches; ces couteaux semblent décorés de nervures symétriquement disposées (1).

A l'époque ennéolithique, ces lames furent quelquefois recouvertes à moitié d'une gaine de cuir ou de métal qui en facilitait le maniement et qui donna bientôt l'idée de munir le couteau d'un manche (2).

Dès les premières dynasties, l'hiéroglyphe du couteau le montre dans sa forme définitive. Sur la stèle de Khabiousokari, un signe hiéroglyphique figure une lame de silex emmanchée de bois ou de métal (3). Dans la tombe de Ptahhetep (4), l'artiste a représenté l'hiéroglyphe d'un couteau muni d'un manche de bois, mordant légèrement sur la lame; un spécimen a été retrouvé depuis (5).

Malgré ces perfectionnements, par tradition, le couteau d'obsidienne restera en usage dans les sacrifices.

III. — Instruments accessoires.

Les paysans possédaient encore des peignes à teiller le lin, que nous apercevons quelquefois fichés en terre dans le coin d'un champ, des maillets et une série d'instruments accessoires, confectionnés souvent avec des moyens de fortune, quand surgissait, pendant le travail, une difficulté à surmonter. Les pelles, les fourches et les tridents, les petits balais de jonc, les vans, les tamis employés par les travailleurs fixés dans la pierre sont aussi rustiques que variés; une moitié de calebasse évidée sert de pelle, une branche d'arbre de balai (6).

Nous allons voir maintenant suivant quelles méthodes culturales, les anciens Égyptiens, munis des instruments ci-dessus décrits, allaient exploiter avec intelligence et profit les espèces alors connues.

(1) Petrie and Quibell, *Negada and Ballas*, 1896, pl. 76. — Curely, *Catalogue du Musée du Caire, Stone implements*, pl. 46, 47 et suiv. Couteaux des vitrines du Louvre.
(2) Capart, *Les débuts de l'Art en Égypte*, p. 68, fig.
(3) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 247.
(4) *Ptahhetep*, t. I, pl. 13, nº 273.
(5) Petrie, *Tools and Weapons*, 1917, pl. 24, nºs 35, 36.
(6) Tous ces instruments accessoires ont été étudiés par Jane Ellen Harrison, dans *The Journal of Hellenic Studies*, t. XXIV, 1904, p. 241 à 254.

CHAPITRE III

LES MÉTHODES DE CULTURE

Les méthodes de culture d'un pays dépendent avant tout de la *civilisation* de ses habitants et se transforment avec elle. Pourtant, en une région déterminée, *l'agriculture*, — exploitation de la matière vivante, *végétale* ou *animale*, — est subordonnée au milieu physique et, notamment, aux conditions *climatiques* dans lesquelles doivent se développer ces êtres vivants; ses *méthodes* dépendent donc aussi de ces conditions.

L'étude des méthodes de culture appliquées par les anciens Égyptiens comporte l'analyse *d'actes* que nous résumerons comme ils se déroulaient dans la réalité.

Les sources. — Sous *l'Ancien Empire*, les tombes des grands dignitaires, concédées dans le champ des pyramides par privilèges royaux, couvrent la région de Méidoum, de Saqqara, d'Abousir et de Giseh, en suivant, du Sud au Nord, les déplacements du centre politique. Ces caveaux, contemporains des monuments des rois bâtisseurs, sont décorés de fins bas-reliefs. Leurs thèmes variés, d'une valeur inappréciable, reflètent sincèrement les scènes de la vie et les mœurs anciennes. L'artiste n'avait souci que de faire vrai et, pour réaliser son idéal, il observait scrupuleusement la nature. Son art marque l'apogée du style memphite caractérisé par un réalisme scrupuleux, une perfection de lignes, de modelé, une harmonie des ensembles que les autres époques n'atteindront plus.

Pendant l'époque de l'indépendance des grandes familles de province, entre *l'Ancien et le Moyen Empire*, un certain nombre de sites, surtout dans la moyenne Égypte, ont conservé des tombeaux entièrement décorés de scènes civiles et de scènes religieuses. Outre Beni-Hasan, il y a Deir el-Gebrawi, Siout (1), Meïr; mais les artistes de ces tombes

(1) Chassinat, *Mém. Inst. franç. Arch. Orient.*, t. XXIV.

ont cherché avant tout à impressionner et à plaire, négligeant l'exécution et l'idéal de leurs devanciers. En dehors de cette région, on trouve aussi des hypogées à Assouan; l'ornementation de leurs parois, au lieu d'être continue comme dans les tombes de Giseh et de Saqqara, ne consiste qu'en petits tableaux disséminés à droite et à gauche de la porte d'entrée (1).

Quant aux tombes du *Moyen Empire*, elles ne sont pas toujours décorées (2). Seul, parfois, le caveau est construit en dalles, ornées, à la manière des parois des sarcophages de cette époque, de frises couvertes d'objets et de textes religieux.

Sous le *Nouvel Empire*, les tombeaux thébains (3) répètent les thèmes de prédilection de l'Ancien Empire, qui servent souvent même de poncifs aux artistes.

Le thème de la vie des champs. — Les représentations sculptées ou peintes des tombeaux de l'Ancien et du Nouvel Empire nous font assister, auprès de grands seigneurs, à tous les travaux de la vie rurale, aux diverses époques de l'année.

Les égyptologues, depuis les travaux de Maspero, admettent couramment que ces thèmes, consacrés au défunt, lui valaient la *réalité* de ce qu'ils *représentaient*.

Des formules ou proscynèmes magiques, fixées sur le tambour des portes ou sur la stèle, avaient, en outre, la vertu de *multiplier à l'infini*, non seulement, « tout ce qui pousse » (4), mais encore « des provisions en milliers de pains et de bières, en milliers de bœufs et d'oies, en milliers de linges et de draps, en milliers de toutes choses, bonnes et pures, des pains sans nombre, de la bière, de la liqueur (5) ».

Pour assurer la *vie d'outre-tombe* et donner au mort l'illusion de l'offrande du pain, par exemple, on retraçait, dans la tombe, toute l'histoire d'un grain de blé et les opérations qu'elle comportait : labourage, ensemencement, sarclage, récolte, battage, vannage, engrangement et, parfois même, le travail du boulanger et du pâtissier.

Le peu de littérature qui nous est parvenu de ces temps très anciens montre le sentiment profond que les Pharaons ou leurs dignitaires ressentaient, quand, sous leurs yeux, dans la plaine lumineuse, ondoyaient les blés mûrs, et que les cultivateurs, pleins d'entrain, s'adonnaient au travail de la terre. « Quand tu contempleras les beaux

(1) Bouriant, *Catalogue des Monuments et Inscriptions de l'Égypte antique (Haute-Égypte)*, t. I, p. 145.

(2) Voir Winlock « *The Theban necropolis in the Middle Kingdom* » dans *American Journal of Semitic lang. and liter.* Octobre 1915.

(3) Gardiner, *Topogr. catalog.*, Tombeaux thébains publiés et classés d'après le numérotage adopté par le Service des Antiquités.

(4) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, stèle de Nofir, p. 241.

(5) Stèle de la XIIe dyn., trad. *Rec. de trav.*, t. I, p. 133, critique de Piehl.

fourrés de ton lac, quand tu regarderas les belles campagnes qui bordent ses belles rives, alors, le cœur de Ta Majesté s'allègera » (1).

Au champ d'Ialou, comme sur terre, les mânes des justes s'adonnaient aux travaux de culture (2) et le défunt, « triomphant devant le dieu grand, assis dans sa tente, regarde ses champs » (3).

Il n'apparaît pas que le Maître se soit complu à contempler, toute l'éternité, l'étendue de son pouvoir courbant ses esclaves et ses valets de ferme sur la plaine brûlante qui se déroulait sous ses yeux; mais plutôt, tout en s'assurant une nourriture abondante, il voulait jouir constamment de la poésie rustique qui émanait de ce spectacle si doux au cœur des vrais pasteurs d'hommes, le seul capable d'assurer le bonheur des peuples et la prospérité des nations.

Cette vie pastorale qu'il aimait tant aussi, l'artiste la vivait pour mieux la rendre. Son activité artistique, si rigoureusement limitée par les canons religieux, déborda dans ce thème de prédilection qui ne se cristallisa jamais, où la variété, le pittoresque, l'inattendu s'harmonisent avec la gravité du devoir professionnel consciencieusement accompli.

Cette vie exubérante de la plaine est, pour le défunt, la vision d'ici-bas qu'il voulait aussitôt revoir, lors de ses sorties sur la terre, quand il revenait, par privilège, errer sur « les beaux chemins », éprouver encore les joies et les émotions passées que l'Amentit ne parvenait pas à lui faire oublier. Ces équipes de serviteurs joviales, mais admirablement disciplinées par des chefs « instruits de ce qui est bon au cœur de leur maître » (4); qui lui offrent les premières javelles, les plus beaux fruits, les captures les plus rares; qui le pourvoient avec tant d'ardeur dans l'au-delà, demeuraient, pour lui, fixées dans la pierre sur la terre des vivants, la seule toujours désirable. Aussi, le mur *Est* de la chambre funéraire a-t-il, uniquement, le privilège de la représentation de la vie des champs (5); quelquefois, pourtant, dans les tombes à plusieurs chambres, le mur Nord s'en trouve pourvu; mais c'est celui qui reçoit « le bon vent », qui rappelle les « jours heureux » passés avec l'épouse, sur une pirogue légère : « Il parcourt les marais; il rôde dans les fourrés d'eau; il se donne du bon temps; il perce de son harpon les poissons... » (6), au milieu des lotus et des papyrus pleins de parfums et d'harmonies.

(1) Maspero *Contes populaires de l'Égypte ancienne, Le roi Khoufoui et les Magiciens*, 3e édit., p. 28.

(2) *Livre des Morts*, ch. 90, 110.

(3) Davies, *Nakhti*, 1917, pl. 18.

(4) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, stèle de Khabiousokari, p. 244.

(5) Cette théorie du mur Est, que nous devons à M. Bénédite, fut le sujet de ses leçons à l'Ecole du Louvre, 1919-1921.

(6) *Mission du Caire*, t. V, *tomb. de Nakhti*, p. 480.

« O vous qui vivez sur la terre... qui entrez dans cette demeure funèbre; vous qui aimez la vie et détestez la mort, qui louez les dieux de vos pays et n'avez pas goûté les mets de l'autre monde » (1), lisez donc la formule magique pour que s'animent encore pour nous ces scènes de la vie rustique où nous allons étudier sur le vif la vie agricole d'un peuple intelligent et laborieux.

I. — LA CULTURE COURANTE

Comme chez nous, la plupart des Égyptiens utilisaient généralement pour leurs terres les mêmes méthodes de préparation, d'ensemencement. Ils soignaient, récoltaient les plantes suivant à peu près les mêmes procédés. Toutefois, pour certaines cultures très spéciales, comme la vigne, les systèmes en usage étaient très différents.

A. — La préparation du sol.

Il s'agissait d'abord, au moment de la culture, de choisir le sol et de le préparer.

CHOIX DE L'ÉPOQUE DE LA CULTURE

L'observation du retour régulier de phénomènes identiques caractérisant les saisons, les expériences qui les avaient confirmés amenèrent tous les peuples à fixer le renouvellement périodique de certains actes essentiels à la vie. « Sois attentif, disaient les Grecs, au cri que, tous les ans, pousse la grue du haut du ciel. C'est le signal du labourage » (2). Pour le paysan qui ne s'en souvenait pas en temps voulu, le sage insistait pour qu'il « se pressât de labourer et de semer avant le solstice d'hiver ». Sinon, disait-il, « tu moissonneras à l'aise, assis dans ton champ, ne saisissant autour de toi que de minces javelles, formant irrégulièrement quelques gerbes; tout poudreux et peu content, tu en reviendras portant ta récolte dans une corbeille » (3).

Depuis de longs siècles, les Égyptiens avaient remarqué que *le retour des oiseaux*, notamment palmipèdes et échassiers, annonçait le retrait des eaux et, par conséquent, l'approche du labour. Alors, le paysan, à la veille de sortir de « la nuit de l'inondation » (4), décidait les travaux de culture dont il attendait les plus belles moissons.

(1) Stèle C. 26 du Louvre.
(2-3) Hésiode, *Trav. et jours*, trad. Patin, p. 118.
(4) *Gespräch eines Lebensmüden mit seiner Seele*, § 18 (édit. Erman, 1896).

Au début d'octobre, dans la Haute-Égypte, quinze jours après dans le Delta, à quelques jours près selon la situation des terres au-dessus du niveau des eaux, le sol ne présentait plus qu'à certaines places des surfaces imprégnées d'un liquide boueux. Anoupou disait alors à Bitiou : « C'est la saison du labourage... Préparons notre attelage pour nous mettre à labourer, car la terre est sortie de l'eau et elle est bonne à labourer » (1); le lendemain même, ils partaient.

Ces travaux d'automne ont été symbolisés par les astronomes sur les zodiaques antiques : à Denderah, Sekhmet, coiffée du croissant lunaire, manie la houe, près de la ligne de l'équinoxe (2).

C'était l'époque où les Égyptiens, comme tous les peuples agriculteurs, célébraient les *fêtes* du labourage dans « seize villes », d'après les textes. Elles duraient dix-huit jours, du 12 au 30 du mois de khoiak (3). Le dieu de la Nature était censé mourir comme elle, parce que, dit Plutarque, « les vents étésiens ne soufflant plus du tout, le Nil se retire et laisse la contrée à découvert. C'est alors que les nuits deviennent plus longues, que l'obscurité augmente et prévaut sur la lumière dont elle triomphe (4) ». Tous ces symptômes témoignaient de l'agonie d'Osiris et les prêtres commençaient les cérémonies funèbres. A partir du 17 khoiak, pendant quatre jours, la terre était en deuil de son dieu. « Chacun de ces jours avait son objet » et correspondait symboliquement aux angoisses éprouvées par la nature : « Le premier, on déplore la défaillance et la retraite du Nil; le deuxième l'extinction des vents du nord, complètement abattus par la supériorité de ceux du midi; le troisième, la diminution des jours, dont la durée est moins longue que celle des nuits; enfin, le dernier jour, on se lamente sur la nudité du sol et sur le chétif aspect des arbres, qui se dépouillent à ce moment de toutes leurs feuilles (5) ». Le 21, « on se rendait au lieu du rajeunissement » (6), c'est-à-dire au bord de l'eau et, là, quand venaient les ténèbres, « l'assistance jetait un grand cri pour faire comprendre qu'Osiris est retrouvé » (7). Dès lors, sa passion étant terminée, on procédait le « dernier jour du mois » à son enterrement (8); on détrempait un peu de terre végétale avec de l'eau; on y mêlait des aromates et des parfums précieux; on en fabriquait ainsi une petite figurine, représentant Osiris; on l'habillait

(1) *Pap. Orbiney*, pl. II, 1, 2, 3.
(2) Champollion, *Mon...*, IV, pl. 349, fig. — Pour les Grecs, le coucher des Pléiades, des Hyades, d'Orion, marquait astronomiquement le temps du labour. Voir Hésiode, trad. Patin, p. 115, 124.
(3) *Fêtes d'Osiris*, § 88.
(4-5) Plutarque, *Isis et Osiris*, 39.
(6) *Fêtes d'Osiris*, § 91.
(7) Plutarque, pass. cité.
(8) *Fêtes d'Osiris*, § 87.

et on la parait; en même temps, dans un champ spécial attenant au temple, on ensemençait de l'épeautre et du lin; la récolte de ce champ devait servir, l'année suivante, à la confection des pâtes et des tissus employés pendant ces fêtes (1). Chaque paysan prenait un moulage en creux de la figurine d'Osiris; il le déposait dans un coin de son champ, l'ensemençait, et le fruit de ces semences, plus tôt confiées au sol que les autres, devait annoncer les prémices de la récolte (2).

En se fondant simplement sur leurs observations agricoles, les Égyptiens divisèrent l'année en trois parties d'égale longueur correspondant aux divers travaux imposés par les saisons : l'hiver, de la mi-octobre au commencement de février, les semailles **Pirit**; jusqu'en juin, la moisson **Shemou** ou été; puis la rentrée **Akaït** correspondant à la période de l'inondation de la mi-juin à la mi-octobre.

En certains endroits de l'Égypte, chacune de ces périodes de l'année rurale présentait en petit les circonstances que l'année rurale de douze mois offre une seule fois sous d'autres climats. Dans ces régions, en effet, le blé et la fève mûrissaient jusqu'à trois fois (3). A peine une moisson finie, le cultivateur reprenait son hoyau ou sa charrue, préparant de nouveau la terre pour de semblables ou de nouveaux produits; à ce moment, si c'était nécessaire, il devait inonder entièrement son champ par des moyens artificiels.

En observant les coutumes traditionnelles des fellahs modernes, M. Girard s'exprime ainsi : « A l'époque du solstice d'hiver, s'ouvre l'époque des cultures désignées sous le nom d'el-chetaouy; l'orge est le seul grain cultivé pendant cette période; on en fait la récolte quatre mois après; la seconde époque, celle des cultures el-nabary, la dourah reste en terre pendant environ cent jours; enfin, un mois avant le solstice d'été, commencent les cultures dénommées d'el-keydy, on cultive encore la dourah, la chaleur en accélère la maturité et la récolte est faite trois mois après l'ensemencement » (4). Ringelmann (5) et Wilkinson (6) pensent au contraire que, dans l'antiquité, l'assolement, de bonne heure, dut être biennal; le paysan égyptien avait certainement remarqué l'épuisement du sol par la succession de récoltes semblables et avait perçu que l'universel principe de l'agri-

(1) *Fêtes d'Osiris*, § 56, 64.
(2) On trouva de ces moules enterrés dans les champs dans tout le bassin du Rhône, notamment en Savoie : Vitrines du Musée Guimet. — DAVIES, *The Tombs of Harmhaby and Touatankh-Amon*, 1912, pl. 88. — Voir l'étude très documentée de M. MORET, *Les Mystères égyptiens*, 1913.
(3) GIRARD, *Mémoire sur l'agriculture de l'Égypte*, dans la *Description de l'Égypte*, 1824, t. XVII, p. 134. — Cette remarque fut faite aussi par STRABON (XVII, § 11, trad. LETRONNE, p. 831) au sujet de l'agriculture en Libye.
(4) GIRARD, art. cité.
(5) RINGELMANN, *Essai d'Histoire du génie rural*, t. I, p. 170.
(6) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 426.

culture est de varier les produits; de la récolte à la crue suivante, la terre restait en jachère et on ne faisait ainsi qu'une culture de printemps, n'occupant le sol que quatre à six mois de l'année.

Quoi qu'il en soit, le flot régénérateur du Nil apparaissait à la mi-juin avec Sothis toute rayonnante, la nuit de la fameuse « goutte », larme que la légende attribuait à Isis éplorée. Toutes les moissons étant faites et rentrées, la terre était prête pour l'inondation. Alors que les chaleurs caniculaires l'eussent foudroyé si le flot régénérateur ne lui eût interdit l'accès des champs, le paysan pouvait, sans aucun regret, se reposer.

LA RECONNAISSANCE DES DOMAINES

La vallée du Nil, formée d'alluvions alors détrempées, enrichie d'une nouvelle couche de limon, apparaissait au cultivateur, réfugié dans les villages plus élevés que le niveau du fleuve (1), comme *morcelée en petits îlots* que séparaient de faibles ruisseaux courant encore vers le flux qui se retirait. Chaque grand domaine, ayant ses digues particulières, demeurait transformé en bassin d'inondation et retenait l'eau de la crue plus ou moins longuement au gré de son possesseur.

Le paysan attendait ce moment pour s'aventurer sur les *digues* qui reliaient les villages entre eux; ces chemins, **ouat**, permettaient d'aller à proximité d'une de ces innombrables languettes, cernées de marais, qui constituaient, au Moyen Empire, le champ du fellah, d'une surface restreinte : « Vois ce petit, il laboure son lopin de terre » (2). D'après Hérodote (3), ces *petits champs*, conventionnellement tracés dans les bassins, étaient des *carrés de cent coudées* égyptiennes de côté, soit 52 m. 50. Les champs de plus grande surface étaient évalués en aroure, unité réservée à mesurer la terre, équivalant à un carré de 100 coudées de chaque côté, couvrant une surface de 10.000 coudées carrées de surface ou 27 ares (4). Cette valeur reconnue à l'aroure à la basse époque, remarque M. Moret (5), était en usage sous la III[e] dynastie, comme l'attestent des actes de donations et de fondations.

Dans le *Delta*, les trois grands bras du fleuve et le lacis de rivières et de canaux qui les réunit délimitent en quelque sorte la propriété de chacun, facile ainsi à retrouver.

Dans la vallée, au contraire, où le chenal serpente capricieusement,

(1) STRABON, XVII, § 3; trad. LETRONNE, p. 789.
(2) *Gespräch eines Lebensmüden mit seiner Seele*, § 17, trad. ERMAN.
(3) II, 1[illegible]8.
(4) *Revue Égyptologique*, 1881, 2[e] année, p. 152.
(5) *Rec. de trav.*, t. XXIX, MORET, *Donations et fondations*, p. 68.

où chaque inondation efface les marques des champs et modifie en quelques semaines la topographie d'un canton, *l'arpentage* seul pouvait permettre au cultivateur, regardant les limites effacées de son champ, de rentrer en possession de sa petite propriété ou d'occuper le fermage qu'il gérait.

Par suite des contestations, des différends qui surgirent entre voisins dès l'occupation de la vallée, les Égyptiens furent aussitôt amenés à mesurer minutieusement le sol qui les nourrissait; au tombeau de Rat-Eserkasenb (1), de Schamthé (2), des mesureurs suivis d'un scribe portent la corde qui sert à l'arpentage des terres. Les paysans cherchèrent le moyen de décrire leurs observations, de fixer la représen-

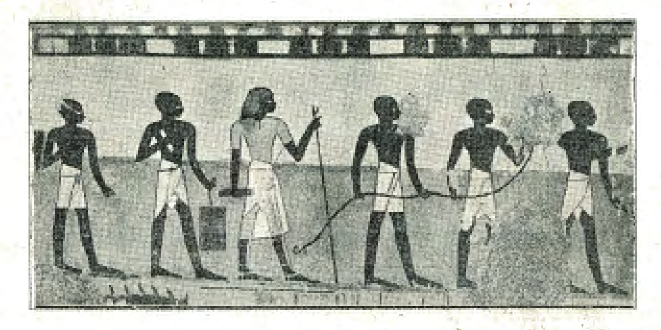


FIG. 16. — Tombeau de Rat-Eserkasenb. (D'après WRESZINSKI, fasc. I, pl. 11.)

tation de leurs points de repère particuliers soit en *chiffres*, soit en *figurations* (3). Leurs constatations ne pouvaient naturellement pas demeurer individuelles; elles ne valaient qu'en étant recueillies et coordonnées par une autorité supérieure. De temps immémorial, l'Égypte eut donc un *cadastre*.

On en rapportait l'institution au légendaire Sésostris. « Ce roi, dit Hérodote (4), — répétant ce que les prêtres lui ont appris, — partagea la contrée entre tous les Égyptiens, donnant à chacun un égal carré de terre; il établit en conséquence ses revenus, fixant la redevance à payer annuellement. Si le fleuve entamait le lot d'un habitant, celui-ci allait le trouver et lui signalait le dégât : le roi, envoyait alors des agents pour inspecter le champ et mesurer de combien il

(1) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 579.
(2) PRISSE, *Mon. Égypt.*, 1857, pl. 40.
(3) Pour l'établissement du plus ancien cadastre, voir MEYER, *Chronologie égyptienne*, p. 269, note 1. — CAPART, *les Origines de l'art en Égypte*, p. 20. — BOUCHÉ-LECLERCQ, *Histoire des Lagides*, t. III, p. 294. — BORCHARDT, *Zeitschrit für Aegyptische Sprache*, 1904, p. 71.
(4) II, 109.

était diminué, afin que l'impôt fut perçu au tarif fixé en proportion de ce qui restait. Il me semble que la géométrie a été inventée à cette occasion et qu'elle passa de là dans l'Hellade » (1).

L'Égypte employait à la confection du cadastre un *personnel* considérable d'arpenteurs, s'occupant sans cesse à fixer la contenance des terrains, à vérifier, à retoucher constamment les mesures anciennes, leur condition juridique, leur capacité de rendement, à noter, sur les registres de l'État, les changements survenus à la suite d'échange, de transmission, de donation.

« Chaque propriété, dit Maspero (2), était délimitée par une ligne de stèles (origine du bornage) qui portait souvent le nom du possesseur actuel, la date du dernier bornage. Sitôt constituée, elle recevait un nom... il persistait durant des siècles sans que ni les ventes, ni les partages, ni les révolutions, ni les changements de dynasties puissent les faire oublier. Le service du cadastre l'inscrivait sur ses livres en même temps que le nom du propriétaire, celui des propriétaires limitrophes, la contenance et la nature du terroir. On notait à quelques coudées près ce qu'il renfermait de sable, de marais ou d'étangs, de canaux, de bouquets de palmiers, de jardins ou de vergers, de vignobles, de terres à blé » : « Propriété longue de 200 coudées, large de 200 coudées, bâtie, garnie; de beaux bois y sont plantés; un très grand bassin y est créé; des figuiers et des vignes y sont plantés. Ceci est écrit ici comme sur la Charte royale; leurs noms sont ici comme sur la Charte royale » (3).

S'il survenait quelques perturbations sociales, quelques cataclysmes, on rétablissait la propriété de chacun « selon ce qu'il y avait dans les cadastres d'autrefois (4) »; il arriva même qu'un tribunal accepta les témoignages des anciens d'un village comme tenant lieu de titres de propriétés brûlés par les insurgés (5).

Le cadastre, qui assurait la paix sociale et la perception des impôts, devint donc, de bonne heure, l'œuvre capitale de l'administration et l'objet de ces constantes préoccupations. Elle en fit l'image exacte du pays, des terres et des habitants, obligés, sous peine de mort (6), en cas de désobéissance ou de fraude, de faire chaque année aux autorités toutes les déclarations permettant d'établir le recensement

(1) DIODORE, I, 81. — STRABON, XVII, § 2; trad. LETRONNE, p. 787. — CLÉMENT D'ALEXANDRIE, *Strom.*, I, 20, émettent la même idée.
(2) MASPERO, *Hist. ancienne*, t. I, p. 328; *Journal des Savants*, 1900, p. 534 à 547; *Bibliot. Égypt.*, t. XXIX, p. 145 à 164. — Voir aussi Miss. MURRAY, *Proceedings S. B. A.*, t. XVII, p. 240 à 245.
(3) *Rec. de trav.*, t. XXIX, MORET, *Donations et fondations*, p. 68.
(4) *Inscription d'Amenemhat Ier à Beni-Hasan.*
(5) BOUCHÉ-LECLERCQ, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 296, trad. du pap. Amherst, II, 30.
(6) Même ouvr., p. 290. — Voir GRIFFITH, *Hieratic papyri from Kahun and Gurob*, 1898, p. 19.

annuel de la population, de fixer la surface et la qualité du sol possédé, de connaître l'état des fortunes individuelles et les ressources du trésor. Le vizir jugeait les conflits de bornage pour « faire aller en paix les frères vers leurs maisons, par la décision de sa bouche » (1).

CHOIX DU SOL

Le sol, par les éléments qui le constituent, a une grande influence sur la productivité des céréales et la qualité des grains; aussi, les agriculteurs modernes cultivent-ils à la fois des terrains très argileux et des terrains calcaires; sur les premiers, ils récoltent des gros blés, sur les seconds, des blés fins et tendres. Le fait qu'on a trouvé dans les tombeaux des grains d'espèces variées et de volumes très différents (2) permet d'assurer que les Égyptiens choisissaient des *sols* spéciaux pour certaines denrées.

Suivant la *nature*, la *proximité* ou l'éloignement du fleuve, les terrains exigeaient un aménagement différent. La tombe de Nakhti (3), par exemple, offre, en un seul registre, un sommaire de ces divers terrains : l'aspect du sol près du désert apparaît, de l'autre côté d'un canal au cours sinueux, encombré d'îlots; la terre qui le borde ne reçoit, parce qu'elle est très meuble, qu'une façon donnée à la houe.

Cette *bordure du désert,* appelée Hager, avait un sol léger composé de terre glaise, de sable et de graviers, particulièrement favorable à certains produits, comme les plantes bulbeuses et diverses plantes à racines fibreuses (4). Pour augmenter l'étendue de ces cultures, les serviteurs de Nakhti scient des arbres, arrachent les mauvaises herbes et extirpent les racines avec de fortes houes. Les endroits où le gravier était en plus grandes proportions étaient destinés à la culture de la vigne.

Dans le *Fayoum,* remarque Wilkinson (5), « à certains endroits où l'aspect de la surface de la terre a subi peu de changements, j'ai fréquemment observé des traces de culture antérieure; les vestiges des champs paraissent, avec les canaux, bien au-delà de tous les canaux modernes; dans le voisinage du lac Mœris, il y a plusieurs cours d'eau ou canaux, des racines de vignes et d'autres arbres. Je ne prétends pas affirmer que ceci date des premiers Pharaons; mais leur origine en est due, sans doute, au système de culture du Hagar adopté par les anciens Égyptiens. »

(1) MEYER, *Histoire*, t. II, trad. MORET, p. 25. — Comparer VIREY, pl. 14, Rekhmarâ réglant « les réclamations relatives au bornage des terres »; Paroi A B, pl. 41, l. 13, l. 20.
(2) Voir les céréales au Chap. *Espèces*, p. 48.
(3) DAVIES, *The Tomb of Nakht*, pl. 18.
(4-5) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 441.

Dans toute la *vallée,* figurée au plan inférieur de la tombe de Nakhti, on cultivait les céréales et le lin. Le rendement des terres cependant, dit Ringelmann (1), devait être maximum vers le fleuve, plus faible vers le canal, et, enfin, présenter un minimum vers les compartiments qui, moins favorisés, devaient recevoir moins d'eau et, par suite, moins de limon. Les papyrus grecs et démotiques (2) montrent que l'État tenait compte dans les contrats de fermage de la variété des territoires affermés. D'ailleurs, quelle que fût sa situation, aucune terre ne rebuta jamais le paysan égyptien « qui, même pendant les mauvaises années, grâce au travail de ses deux bras, remplit au profit de son maître les deux greniers de tous les bons herbages des champs, quand vient la saison... » (3). Il défricha sans cesse, aménagea et entretint des canaux d'irrigation jusqu'aux confins du désert, où il recula les limites des terres cultivables, méritant ainsi par son labeur consciencieux et acharné d'être « jugé digne de faire dans la divine région inférieure tous les travaux qui s'y font... Jugez-moi digne, pour chaque journée qui s'accomplit ici, de fertiliser les champs, d'inonder les ruisseaux, de transporter le sable de l'ouest à l'est » (4).

LE LABOURAGE

Selon la position, la nature du terrain et le genre de culture, le labourage comportait plusieurs opérations :

1° *L'aménagement du sol.*

Après *l'inondation,* les arbustes déracinés par le flot, les blocs de pierre entraînés par le courant jonchent le sol d'épaves et de débris de toutes sortes; les fourrés à peine séchés se redressent vigoureusement sur les rives du fleuve, au bord des étangs. Si, sous les premières dynasties, le paysan n'avait plus qu'à retirer les pierres de son champ et à arracher les herbes folles qui tendaient à l'envahir, bien avant lui, le premier agriculteur dut se livrer à de rudes travaux de *défrichement* et de *déblaiement,* avant de pouvoir faire le premier « geste auguste du semeur ».

D'autre part, pour que l'Égypte pût nourrir une population de 7 millions d'habitants et, a-t-on dit souvent, devenir le « grenier du monde antique », on fut obligé, pour gagner progressivement à la culture

(1) *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, p. 177.
(2) Th. REINACH, *Papyrus grecs et démotiques*, 1905, p. 175-179. — GRIFFITH, *Pap. démotiques*, 1909, p. 147. — BRUGSCH, *Thesaurus*, p. 598, avant et après.
(3) Tombeau de Pétosiris, trad. LEFEBVRE, *Recuei d'Etudes égyptologiques* dédiées à la mémoire de *Champollion*, 1922, p. 86.
(4) *Livre des Morts*, trad. PIERRET, 1882, ch. VI.

des céréales toute la vallée, de défricher les taillis, les fourrés de joncs, les palmeraies qui y croissaient.

Sous la IIIe dynastie, Meten signale qu'il a converti en champs cultivés des terrains de pâturage dont il a hérités de son père (1). Jusqu'à la XIIe dynastie, des représentations (2) montrent des scènes de défrichement; à l'aide d'une hache, les bûcherons abattent les arbustes à ras du sol, tandis que les boucs s'y précipitent pour y prendre leur pâture.

Des plantes d'eau apparaissent aussi dans les scènes agricoles de quelques tombeaux thébains; dans celui de Nakhti, les *mauvaises herbes* foisonnent sur la berge. Un ouvrier, muni d'une houe, retourne ce nouveau terrain, qu'on destine à la culture (3). Au dire d'Hérodote (4) et de Diodore (5), afin de purifier la terre des mauvaises racines ou des herbes qui croissaient à leur guise et pour engraisser aussi un peu le sol, on conduisait les porcs dans les champs après l'inondation; cette assertion a été vivement critiquée, les représentations des mastabas ne confirmant pas cet usage sous l'Ancien Empire. Pourtant une tombe thébaine montre, dans un champ, un troupeau de porcs précédant le piocheur (6). Quoi qu'il en soit, les mauvaises herbes n'étaient strictement retirées que sur l'espace à ensemencer; une tombe d'El-Bersheh (7) présente ingénieusement, devant les blés qu'on faucille, des touffes de plantes sauvages. Parfois la scène se complète d'un ouvrier, armé d'un pieu; il va devant la charrue pour écarter les *pierres* qui se rencontrent sur le chemin de l'araire (8).

2° *Utilisation de la houe.*

Dans la description des instruments agricoles faite précédemment, nous avons vu la houe utilisée dès les temps protohistoriques et les perfectionnements que l'expérience apporta quant à ses proportions et à son adaptation. Cet instrument peu résistant ne pouvait servir que pour des terrains tout à fait meubles ou qui venaient d'être détrempés; partout où cet hoyau suffisait, l'usage s'en perpétua. Ce fut, par excellence, l'outil national de l'ancienne Égypte, que le progrès ne fera pas disparaître; il l'emploiera, au contraire, comme auxiliaire, quand le terrain exigera que plusieurs façons soient données à la terre (9).

(1) Meyer, *Histoire*, t. II, trad. Moret, p. 216.
(2) Lepsius, *Denkm.*, II, p. 108, *Sauiet el-Metin*; pl. 126, *Beni-Hasan.*
(3) La scène est représentée notamment dans les thèmes du Mastaba de Bruxelles. — L'expression « arracher les herbes folles » figure aux pyr. l. 1223.
(4) II, 14.
(5) I, 36.
(6) *Rec. de trav.*, t. IX, *tomb. de Neb Amen*, pl. 98.
(7) Petrie, *El Bersheh*, 1898, pl. 25.
(8) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 107, *Sauiet el-Metin.*
(9) Voir le répertoire.

Une série de tableaux, constamment répétés, montrent les piocheurs l'un derrière l'autre, sous l'Ancien Empire, et sur le même plan, vus en perpective au Nouvel Empire, maniant plus ou moins vigoureusement cet instrument (1) : « Va en bas » (2), lui disent-ils parfois en frappant.

Exceptionnellement, au tombeau de Hotpouhikhouit (3), une femme pioche courageusement.

Au tombeau de Ti, l'artiste a gravé, à l'intention des trois piocheurs que nous voyons travailler avec ardeur, une chanson populaire, déjà compatissante aux plus rudes métiers : « Le piocheur est dans l'eau parmi les poissons; il cause avec le silure; il échange des saluts avec l'oxyrhynque, — Occident! votre piocheur est un piocheur d'Occident! » (4).

Une petite figurine provenant de Meïr illustre cette chanson : l'artiste a sculpté le pauvre hère, tel qu'il l'a vu dans la campagne, avec une fidélité réaliste si minutieuse qu'il l'a plongé pour l'éternité dans la boue jusqu'à la cheville (5). C'est qu'effectivement la plupart des ouvriers, munis du hoyau, ont les pieds dans l'eau, puisqu'il faut piocher au lendemain même de l'inondation : les poissons vont et viennent autour d'eux. Poissons de mauvais augure qui font apparaître le vaillant piocheur comme un de ces malheureux oushabtis qui, dans les champs d'Ialou, s'en vont, la houe sur le dos, toujours prêts à dire : « Me voici » (6).

Cet enthousiasme dans l'abnégation, la vie pénible de ces humbles « sur des terrains inondés, parmi les bêtes », — que la Satire des Métiers (7) oppose à l'indépendance des scribes à qui nul n'impose pareil labeur, — devint synonyme de vie laborieuse, zélée et consciencieuse et tel scribe d'élite lui-même se vit appelé « un rude piocheur de l'administration » (8).

3° *Utilisation de la charrue.*

Dès les premières dynasties, les tableaux où la charrue est représentée sont beaucoup plus nombreux que ceux où le fellah n'utilise que la houe. Peut-être doit-on en conclure que les terres les plus com-

(1) Voir le Répertoire; notamment tomb. de Ti, édit. Steindorff, pl. 111. — Prisse, *Mon. Égypt.*, t. de Schamthé, pl. 41.
(2) *Ti*, pl. 83; trad. Erman, *Reden, Rufe und Lieder auf Gräberbildern des Alten Reiches*, 1919, p. 21.
(3) Mariette, *Les Mastabas*, p. 346.
(4) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 74, trad.
(5) *Bull. Inst. Égyptien*, 1913, p. 367; reproduction au Musée égyptien. t. I, pl. 39.
(6) *Livre des Morts*, ch. VI.
(7) *Pap. Sallier*, n° 11, pl. 6, lig. 8; pl. 7, lig. 2; pl. 9, lig. 3.
(8) *Pap. Anastasi*, I, pl. 1, lig. 8., trad. Baillet, *Rec. de trav.*, t. XXIX. p. 6.



pactes, les plus favorables à la culture du blé et de la vigne, ne rebutaient plus les paysans, parce qu'ils étaient mieux outillés et qu'ils gagnaient à la culture une partie du sol que l'inondation n'atteignait pas directement.

Les petits cultivateurs qui n'avaient pas de bestiaux continuèrent jusqu'à la basse époque à tirer eux-mêmes la charrue de toutes leurs forces (1). Le plus souvent la charrue est attelée à une paire de bœufs ou de vaches par une traverse fixée à la base de chaque corne par une forte ligature. Exceptionnellement, une tombe de Memphis représente une charrue attelée au cou des bœufs (2). Quelques papyrus funéraires (3) montrent aussi cette manière d'atteler; mais ils sont dessinés avec tant de fantaisie qu'on n'y sent aucune observation de la nature. Prisse (4) reproduit une charrue tirée par deux chevaux dont le joug est posé sur le garrot. Ce sont eux, sans doute, qui « se tuent à traîner la charrue (5) ».

Une tombe de Beni-Hasan (6) nous apprend que les bœufs étaient si bien dressés qu'il n'y avait qu'à les laisser marcher pour que l'ouvrage se fît et la charrue allait « selon le bon plaisir des taureaux »; le plus souvent, il suffisait, à la fin du sillon, de crier à un camarade de les faire « tourner » (7).

Comme l'observe Diodore (8), on n'obtenait que des « sillons superficiels », les seuls, en réalité, qui convenaient et qu'on devra toujours tracer en Égypte, quel que soit le progrès des moyens aratoires. En effet, les terres les plus fertiles ont parfois leur sous-sol assez chargé de sels pour que son exploitation doive être complètement évitée (9).

D'autre part, remarquent MM. Andebeau et Mosseri, la succession rapide des récoltes dans une région arrosée et à terres généralement fortes ne permet guère de labours profonds avec retournement du sous-sol. La compacité très grande des couches inférieures rend difficile leur aération; « à cause du limon, les mottes se compriment au lieu de se désagréger sous le rouleau brise-mottes ».

Les tableaux où le labourage se fait à la charrue la représentent rarement isolée; d'ordinaire deux (10) ou trois charrues (11), l'une der-

(1) Tylor and Griffith, *Paheri*, pl. 18.
(2) *Description de l'Égypte, ant.*, V, pl. 17.
(3) *Pap. funéraire du Musée de Turin* (Lanzone, *Dizionario di Mitologia Egizia*, pl. V).
(4) Prisse, *Mon. Égypt.*, pl. 35. — Temple de Khons à Thèbes.
(5) *Pap. Sallier*, nº 1, trad. *Revue égyptol.*, t. VIII, p. 24.
(6-7) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127, trad. Erman, ouvr. cité, p. 21.
(8) I, 36.
(9) *Bull. Inst. Égyptien*, 1916, 5e série, t. X, Andebeau et Mosseri, *Le labourage en Égypte*, p. 100.
(10) Petrie, *Medum*, pl. 18.
(11) Steindorff, *Ti*, pl. 111.

rière l'autre, creusent le sillon; en réalité, elles devaient être sur le même plan, mais l'artiste ne savait pas en rendre la perspective autrement que par un plan développé. Nous ne pensons pas, en effet, étant donné l'excellente nature du sol, qu'il en fût comme de notre culture moderne où la jachère doit recevoir au moins trois labours consécutifs si le blé est semé après une récolte de lin ou de fèves. Les Grecs, pourtant, après avoir ouvert « une jachère molle, large, grasse », la labouraient « trois fois » (1). Les cultivateurs égyptiens procédaient-ils de la sorte et l'artiste aurait-il intentionnellement représenté les trois labours successifs que devait recevoir un champ convenablement préparé?

Dans quelques tombeaux, l'artiste a voulu représenter plusieurs champs dans la plaine ou différentes cultures limitrophes. Elles sont délimitées souvent par un petit arbre, placé juste à propos, indiquant

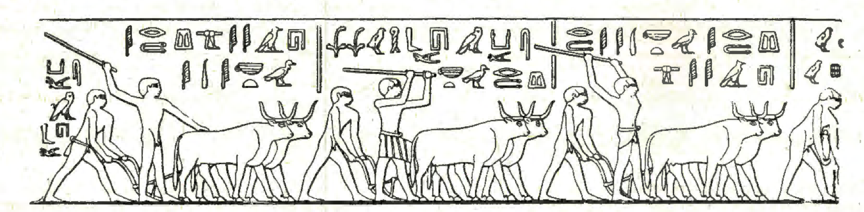


Fig. 17. — Le labourage au tombeau de Ti. (D'après Maspero.)

le point où deux charrues, venant l'une vers l'autre, doivent virer sous peine de se heurter (2).

La charrue égyptienne exigeait le concours permanent d'un *conducteur*. Avant de la mettre en marche, il s'appliquait de toutes ses forces à enfoncer le soc de la charrue dans le sol pour obtenir un sillon bien droit; il demeurait sans cesse à demi courbé, appuyé de tout son poids sur les mancherons, intentionnellement bas, pour faire peser tout l'effort de l'homme sur l'araire.

Il lui était difficile, dans cette position, de diriger les bœufs; à Méidoum (3), il se tire d'affaire tout seul, comme il peut. Il est généralement secondé d'un *compagnon*, marchant en tête ou sur le côté de l'attelage, excitant les bêtes de la voix, du bâton ou du fouet (4). Au tombeau de Paheri (5), les attelages s'avancent au rythme de sa

(1) *Iliade*, XVIII, 541-547. — Voir Moret, *Rois et Dieux d'Égypte*, 2e édit., p. 237-273. Dans cette étude M. Moret compare les tableaux représentés dans les tombes égyptiennes aux descriptions homériques du bouclier d'Achille qu'ils ont pu inspirer.
(2) Davies, *Nakhti*, pl. 18.
(3) Petrie, *Medum*, pl. 12, 18.
(4) Steindorff, *Ti*, pl. 111.
(5) Tylor and Griffith, pl. 3.

chanson : « Belle journée! il fait frais. Les bœufs tirent l'attelage. Le ciel agit selon notre désir. Nous travaillons pour le patron ».

4° *Parachèvement du sol.*

Si le cultivateur chinois, après le passage de la charrue, écrase dans ses doigts le plus petit noyau de terre qui n'a pas été pulvérisé, le cultivateur égyptien n'est pas moins scrupuleux quand il s'agit de préparer l'ensemencement dans les meilleures conditions possible. Dans quelques tombes (1), des ouvriers armés de pieux, de maillets, de houes, s'acharnent, derrière la charrue, *à briser les mottes* trop dures de la terre riche et tenace que le soc n'a pas atteintes ou qui ont durci par une rapide évaporation. Peut-être ce travail précédait-il surtout certains ensemencements tardifs. La perfection d'ameublissement s'obtenait ainsi pour que le sol fût perméable à la rosée et à l'irrigation.

5° *Les engrais.*

Si, dans les soins du sol, l'eau jouait en Égypte son rôle essentiel d'agent fécondant et, même, d'apporteuse d'engrais, il semble, selon Pline, que le paysan antique, comme le fellah moderne (2), savait aussi, à propos, « répandre sur le sol une terre nitreuse destinée aux produits venant tard en saison » (3).

Pour certaines cultures, l'expérience quotidienne des paysans les amena à améliorer les ressources du sol. Ils avaient remarqué, par exemple, qu'en mêlant du gravier aux terres d'alluvions, ils faisaient donner à la vigne un meilleur vin. Pour d'autres plantes, ils ajoutaient du sable (4).

B. — L'ensemencement.

Le grain devait, alors, être semé, puis recouvert pour être protégé.

Les semailles. — Dans les pays en amont des digues transversales qui barraient la vallée de la Haute-Égypte et qui restaient les plus longtemps submergés, on pouvait, quand les terres avaient été pré-

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 108, Sauiet el-Metin. — *Nakhti*, pl. 18. — Prisse, *Mon.* pl. 41.
(2) Karl Bædeker, *Manuel du Voyageur. Égypte*, 1898, p. 69, où est décrit le fumage des terres par le *sébâkh* que les indigènes transportent en chantant des airs populaires. — Voir Maspero, *Chansons populaires recueillies dans la Haute-Égypte*, 1914, p. 137.
(3) Pline, XIX, 5.
(4) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 395.

cédemment cultivées, se dispenser de tout labour et *semer le grain immédiatement* après le retrait des eaux (1); en quelques heures, sous le soleil torride, cette mer de boue était complètement solidifiée.

Partout ailleurs, où l'on procédait au labourage, pour que le grain germât dans de bonnes conditions, le semeur suivait le sillon derrière le laboureur.

Cette nécessité de semer vite en terre humide amène Anoupou, « le jour où la terre est sortie de l'eau », à assigner à chacun son travail respectif; il prend son « attelage » et dit à son frère : « Toi, donc, va-t-en au champ avec les semences » (2).

Incidemment, ce conte populaire nous fait connaître l'*ordre* et l'organisation qui régnaient dans une famille de cultivateurs. Il incombait à la ménagère de distribuer les semences : quand Bitiou fut délégué une seconde fois par son grand frère pour prendre une plus grande quantité de grains, il ne semble pas avoir la liberté de se servir lui-même, car il s'adresse, en arrivant, à la femme de son frère et lui dit : « Debout, donne-moi des semences que je coure aux champs, car mon grand frère a dit en m'envoyant : Point de paresse! »; à quoi celle-ci répondit : « Va, ouvre la huche, toi, emporte ce qu'il te plaira, de peur que ma coiffure ne tombe si j'y vais moi-même ». Alors, « le gars entra dans son étable, il emporta une grande jarre, car son intention était de prendre beaucoup de grains. Il la chargea de blé et d'orge et il sortit sous le faix ». En le voyant partir, la cultivatrice l'interpelle, — elle ne peut cependant pas se départir complètement de sa tâche — : « Quelle est la quantité qui est sur ton épaule? » lui crie-t-elle; et lui de répondre : « Orge, trois mesures; froment, deux mesures : total, cinq. Voilà ce qu'il y a sur mon épaule » (3).

Si la *cultivatrice* se sert de cette réponse pour apprécier la force du « gars », il n'en apparaît pas moins certain qu'elle devait avoir le soin d'enregistrer et de tenir une comptabilité rigoureuse de la sortie des semences. Les bas-reliefs, ornant les tombes des intendants royaux et des grands propriétaires fonciers, nous apprennent que *l'État* n'était pas moins soucieux d'éviter le gaspillage des fonds publics et les trafics frauduleux. En Égypte, le blé et l'orge servaient à payer les fonctionnaires ou les travailleurs et, comme les grains avaient une valeur monétaire, ils pouvaient se prêter (4). Toute une hiérarchie de scribes se contrôlaient entre eux au moment de la distribution des semences de l'État. Quelquefois, les ouvriers délégués par leur contremaître se dirigent vers le réservoir contenant les semences; ils en pren

(1) Hérodote, II, 14.
(2) *Pap. Orbiney*, pl. II, l. 3, 4.
(3) *Même pap.*, pl. II, l. 9; pl. III, l. 5.
(4) *Revue Égyptologique*, 1883, 3e année. Revillout, *Les prêts de blé*, p. 25.

nent dans une mesure, pendant qu'un scribe, debout derrière eux, les yeux fixés sur le récipient rempli, annonce la quantité emportée aux autres scribes munis de leurs tablettes (1). Ailleurs, la scène en est à la seconde phase : les semeurs, dont le nombre varie, s'éloignent des greniers. Ils ont sur l'épaule le sac de grains qu'ils viennent de recevoir, qui a été et continue à être enregistré minutieusement par les scribes qui poursuivent toujours leurs écritures (2).

A l'époque Saïte, les cultivateurs peu prévoyants empruntaient à des négociants en grains la semence dont ils pouvaient manquer; ils la remboursaient en blé après la récolte (3).

Des premières dynasties jusqu'à la basse époque, le *sac à grains* du semeur est caractéristique (4). Fait en *osier*, sa *forme* n'a jamais changé; il est porté sur l'épaule *gauche* jusqu'aux piocheurs. Derrière ceux-ci, le semeur attend son tour, le sac maintenant à la main gauche, ayant déjà dans sa droite la première poignée qu'il lancera (5).

A Méidoum (6), le semeur, couronné de feuillage, porte en bandoulière un grand sachet de forme presque carrée, muni d'une anse tissée ou tressée, ramené en avant de l'aisselle droite. Il semble que ce soit la seule représentation de ce genre.

Au dernier coup de houe, ou immédiatement derrière la charrue, le semeur, d'un geste prodigue, jette le grain *à la volée*. Comme quelques tombes seulement représentent exceptionnellement le grain semé *le bras tendu* horizontalement, on peut penser qu'il s'agit d'une culture autre que celle des céréales; à moins que ce ne soit, comme chez les Grecs, pour « éviter de répandre la semence deux fois au même lieu » (7).

D'autre part, cette manière de semer apparaît surtout dans les représentations où le labour se fait très superficiellement à l'aide d'un maillet ou de la houe. Peut-être procédait-on ainsi pour l'ensemencement du lin, puisque, dans la tombe de Nakhti où le semeur fait ce dernier geste, nous assistons à une double récolte de blé et de lin (8).

Ce thème des semailles a beaucoup plus inspiré les peintres que les sculpteurs : à Méidoum (9), il apparaît dans un fragment de fresque aux couleurs vives; il figure surtout dans la plus grande partie des

(1) DAVIES, *Scheikh-Saïd*, 1901, tombe d'Urarna, pl. 16.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 56 a, tombe de Nofirbioupthah.
(3) Nombreuses déclarations sur papyrus ont été retrouvées.
(4) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 369, fig.
(5) STEINDORFF, *Ti*, pl. 111.
(6) PETRIE, *Medum*, pl. 28.
(7) HÉSIODE, *Trav. et jours*, trad. PATIN, p. 118. — A propos de l'économie des semences, voir l'appareil spécial utilisé par les Chinois, décrit au Recouvrement des grains, p. 106.
(8) DAVIES, *Nakhti*, pl. 18.
(9) PETRIE, pl. citée.

tombeaux thébains, riches en peintures (1), de la XVIII[e] dynastie et, couramment, dans les vignettes du Livre des Morts (2).

LE RECOUVREMENT DU GRAIN

Dans la vallée du Nil, plus que partout ailleurs, il fallait recouvrir le grain aussitôt jeté au sillon; autrement, les conditions de germination auraient été mauvaises, la semence étant, d'un côté, en contact avec le sol humide et, de l'autre, exposée à l'ardeur desséchante du soleil; en outre, une profusion d'oiseaux étaient toujours prêts à s'abattre sur le grain mal enterré, sans compter tous les animaux pillards : « La chenille dévore l'herbe du jardin, les bêtes dévorent d'autres choses » (3).

Quand la terre était encore, après l'ensemencement, assez molle et fangeuse, on pouvait, comme de nos jours, recouvrir le grain en

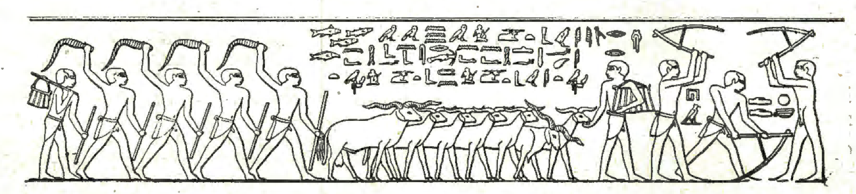


FIG. 18. — Tombeau de Ti. (D'après MASPERO.)

faisant traîner par des bœufs un *tronc de palmier* qui fonctionnait à la façon d'une herse (4).

Sous l'ancien Empire, le laboureur qui travaillait pour un maître propriétaire de troupeaux procédait à cette opération urgente du recouvrement des semences par le *piétinement* des troupeaux de moutons, de chèvres ou de porcs. Dans quelques tombes, notamment au tombeau de Ti (5), le semeur, en attendant que les piocheurs le laissent remplir son rôle, se retourne vers le troupeau; pour l'allécher et l'entraîner derrière lui quand il jettera le grain, il en donne une poignée à l'un des béliers; ainsi, au fur et à mesure que se fait l'ensemencement, le recouvrement des grains s'effectue.

Pour empêcher les bêtes de se pourvoir dans le sillon, trois ou

(1) *Nakhti*, pl. 18.
(2) *Livre des Morts*, ch. CX, édit. LEPSIUS, pl. 41.
(3) *Pap. Anastasi*, V, pl. XV.
(4) GIRARD, *Mém. sur l'agriculture* dans *Description de l'Égypte*, t. XVII, p. 49.
(5) *Ti*, pl. 111. — *Scheikh-Saïd*, 1901, tombe d'Urarna, pl. 16.

quatre bergers, armés de courbaches et de bâtons, poursuivent le troupeau (1).

On a longtemps douté de la véracité d'un passage d'Hérodote (2) signalant que les Égyptiens du Delta, après avoir ensemencé leurs champs, « y lâchaient leurs pourceaux qui enfonçaient le grain en le foulant aux pieds ». Nous en avons maintenant la certitude, depuis qu'on a trouvé des représentations illustrant cette assertion dans les tombes thébaines (3).

Si la terre présentait déjà un certain degré de consistance, on recouvrait le grain par un *second labour*. Nous distinguons ce procédé, dans les représentations, en observant la place du semeur par rapport à la charrue (4). Quelquefois, la légende ne laisse aucun doute sur l'opération à laquelle on procède. Dans une tombe de Giseh, au-dessus de deux laboureurs travaillant à recouvrir de terre les grains déjà répandus sur le sol, on lit : « Appuie sur la charrue pour enfoncer le grain » (5). Cet usage est courant sous la XVIIIe dynastie. Quand, à cet effet, on employait de nouveau la charrue, le conducteur devait en diriger le soc sur les remblais qui, au passage de l'araire, s'éparpillaient sur le grain dans le premier sillon. Cette charrue était quelquefois tirée par quatre esclaves : cette traction humaine est cependant assez rare. La charrue de forme spéciale qu'on voit au tombeau de Paheri, celle d'Abydos, représentée sur un fragment actuellement au Louvre, montrent deux esclaves tirant la charrue par une traverse fixée à l'extrémité antérieure du timon; deux autres compagnons les aident, attelés à un joug placé sur leurs épaules et relié par une corde à la partie postérieure du même timon.

Ce problème du recouvrement immédiat des semences avait été, dans l'antiquité, particulièrement bien résolu par la vieille Chine. En même temps que le problème du semage des grains *isolés* et à *égale distance* les uns des autres, le procédé suivant permettait le recouvrement immédiat. Depuis des milliers d'années, le plus misérable des laboureurs ne jetait pas le grain à la volée; il employait, comme aujourd'hui, le semoir. Cet appareil est l'assemblage de deux mancherons terminés, chacun, par un soc bombé en forme de fer de lance. A mi-hauteur est une trémie, surmontée d'une boîte à graines d'où partent deux tubes en bambou qui suivent les mancherons et conduisent les semences sous chaque soc. Pour régulariser la descente

(1) *Ti*, pl. 111. — *Scheikh-Saïd*, pl. 8.
(2) II, 14. — Ce fait est aussi attesté par Pline, *Hist. nat.*, liv. XVIII, ch. 18.
(3) Northampton, *Theban Necropolis*, pl. 8; tombe thébaine de Dra aboul Nagga. — Rushdy, *The treading of sown seed by swine*, dans *Ann. du Serv. des Antiquités*, t. XI, p. 162, 163.
(4) Tylor and Griffith, *Paheri*, pl. 3.
(5) Lepsius, *Denkm.*, II, 51 trad. Montet, *Revue Égypt.*, 1921, p. 58.

et ne laisser tomber qu'une graine à la fois, il y a, dans la trémie, des ficelles qui s'engagent dans les tubes; suivant la nature de la semence, le paysan chinois fait des nœuds différents en grosseur et en nombre. Quand l'appareil est bien réglé, l'homme pousse son semoir en l'inclinant à droite où une seule graine tombe, par une secousse; puis à gauche et ainsi de suite. Tout en poussant son instrument d'une marche alternativement régulière et oscillante, il recouvre, du pied droit et du pied gauche, à tour de rôle, d'une foulée experte, les graines déposées dans le sol isolément les unes des autres (1). Le



Fig. 19.

laboureur grec se contentait d'invoquer Jupiter et Cérès quand, « derrière lui marchait un jeune serviteur avec le hoyau pour recouvrir la semence et tromper l'avidité des oiseaux » (2).

Voilà le secret des abondantes prospérités de l'agriculture antique! Notre système d'agriculture extensive, qui recouvre à faibles profits de vastes espaces, ne s'est pas encore soucié des petites perfections d'ingéniosité pratique que nécessitent l'économie de la matière première et la fertilisation parcellaire intensive.

C. — Les soins donnés à la plante et au sol pendant la croissance des végétaux.

Dans l'étude des progrès agricoles que fait une civilisation, il ne faut pas perdre de vue l'effort *le plus lointain* pour obtenir, en observant et en travaillant la plante qui pousse, l'amélioration de la racine,

(1) Fig. 19. Cliché inédit aimablement communiqué par M. G. Ducrocq, attaché militaire en Perse.
(2) Hésiode, *Trav. et jours*, trad. Patin, p. 119.

de la tige, des feuilles, des fleurs et des fruits, suivant l'usage alimentaire ou industriel auquel on les destine.

1° Soins donnés a la plante.

Incertitude des représentations. — Il nous est difficile de reconstituer les tâtonnements successifs des anciens Égyptiens à l'égard des plantes pendant leur croissance; les bas-reliefs et les tableaux représentent un travail idéal qui pouvait s'appliquer à toutes les espèces végétales, aussi parfaites que possible et destinées à satisfaire le défunt. Seule, la nature de quelques cultures était indiquée; nous distinguons le blé de l'orge (1) et le lin avec ses petites capsules; à peine supposons-nous les cultures maraîchères contenues dans des petits carrés disposés par deux ou par trois, dans un rectangle plus ou moins long qu'on arrose fréquemment (2); mais les champs de fèves, de lentilles et bien d'autres cultures ne sont malheureusement pas figurés d'une façon précise.

Le *botaniste* et le *géologue* apprendront que le progrès le plus ancien, constaté dans l'amélioration des céréales, de la tige, de l'épi et de la glume, se trouve réalisé par le *froment* qui est le produit d'un croisement. Nous ne reviendrons pas ici sur l'étude précédemment faite; nous nous contenterons de montrer un champ de blé limitrophe d'un champ de lin (fig. 24).

Représentés selon l'idéal que le laboureur s'en faisait et qu'il espérait réaliser, les blés atteignent, quand ils ne la dépassent pas, la taille du moissonneur prêt à les « fauciller ». Cependant, pour demeurer logique dans ce rêve qu'il expose, l'artiste a représenté le lin d'après les proportions suivant lesquelles il idéalisait le blé; les tiges de lin aux fleurs bleues ne paraissent atteindre que 0 m. 80 environ.

Nous savons par la tombe de Paheri (3) que le travail ne chômait pas dans les champs. Cet intendant vigilant va « voir en la saison d'été et en la saison d'hiver tous les travaux faits dans la campagne ». Que pouvaient donc bien être ces travaux?

Le tallage.

La belle ordonnance des tiges des céréales, toujours isolées et nues depuis la racine jusqu'à l'épi, laisse supposer que, dès l'ancien Empire,

(1) Steindorff, *Ti*, pl. 37, 112.
(2) Newberry, *Beni-Hasan*, t, I, pl. 11, 22.
(3) Tylor and Griffith, pl. 3.

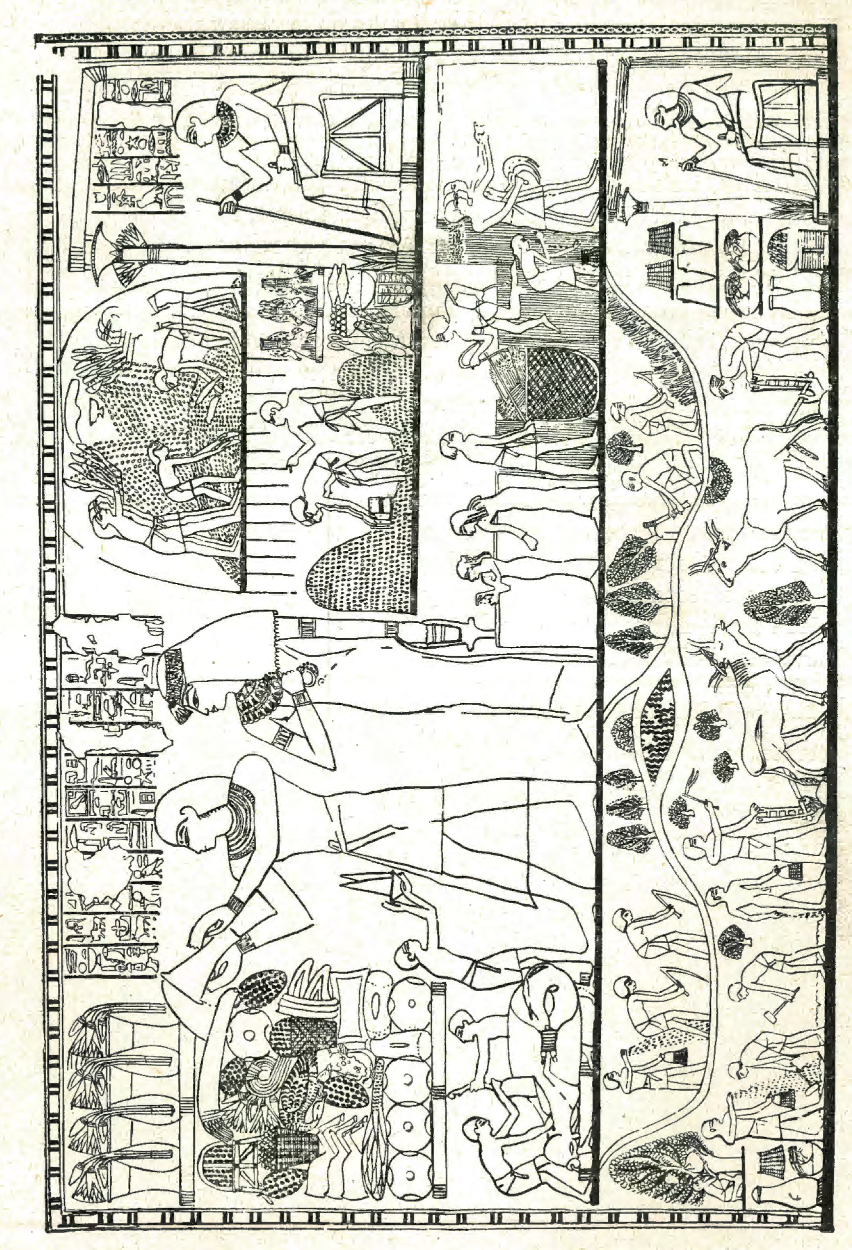


Fig. 20. — Les travaux des champs au tombeau de Nakhti. (D'après Davies.)

les Égyptiens devaient déjà séparer de la tige mère, quand elle était haute de 0 m. 50, les douze à vingt tigelles qui croissaient à ce moment au tour du collet familial. Cette hypothèse amène à se demander si, déjà, dans l'ancienne Égypte, on utilisait ou non cette admirable propriété de multiplication qui s'appelle le « tallage », par quoi un seul pied rejette de nombreuses tiges.

Étant donné le profond respect de l'Égyptien pour toutes les ressources de la nature et l'économie qu'il en faisait, il se peut qu'il ait séparé les talles du collet de la tige mère pour les replanter et les laisser croître en pleine indépendance; ou bien encore les buttait-il?

Dans le premier cas, après l'opération, il aurait fallu attendre quelques semaines et recommencer à séparer de chaque tige, ayant fait naître à son tour d'autres tigelles, les nouveaux plants; puis continuer ce travail jusqu'à la floraison.

Dans le second cas, si on buttait les céréales, c'était, fréquemment, au fur et à mesure du développement de la souche initiale, qu'il fallait entourer de terre chaque tigelle, pour assurer à chacune de semblables conditions de fécondité.

Pour réaliser l'une ou l'autre de ces opérations, les sillons devaient être assez espacés, lors du labourage, pour laisser, entre chaque rideau de tiges, un espace libre de toute végétation, permettant au cultivateur d'aller constamment travailler chaque plant.

En s'appuyant sur les calculs de la Commission d'Égypte, Révillout (1) estime qu'un aroure rapportait en moyenne 12 artabes de blé. Au temps de Pline (2), le rendement aurait été de 100 pour 1. Il convient toutefois de remarquer que déjà 5.000 ans avant nous, — comme l'indiquent aussi les tablettes de Lagash, enregistrant que le blé rendait « 52 fois la semence » (3), — le cultivateur antique s'ingéniait à faire produire par un modeste grain de blé des quantités invraisemblables d'épis. Il essayait depuis ces temps reculés de réaliser ce que les agronomes modernes ne font encore qu'expérimenter. Les traités d'agriculture relatent que, par ce procédé qualifié de « révolutionnaire », il y a 136 ans, Philippe Miller, directeur du jardin de Cambridge, obtint d'un grain de blé planté en juin 1776 une moisson de 576.000 grains, en août 1777; une des dernières expériences, faites avec du froment, a procuré dans une école d'agriculture 709.700 graines (4).

(1) *Revue égyptologique*, 1881, 2e année, p. 153.
(2) PLINE, cité par M. RINGELMANN, *Essai d'histoire du génie rural*, t. I, p. 178. — Voir aussi STRABON, XVII, § 11; trad. LETRONNE, p. 831, indiquant qu'en Libye les céréales donnaient 240 pour un.
(3) Cours de M. POTIER à l'école du Louvre, décembre 1920.
(4) Notes personnelles de Jean LEJEAUX, ingénieur agronome, tombé au champ d'honneur.

L'arboriculture.

S'il est difficile de préciser les méthodes qui valaient aux Égyptiens de si belles moissons, on est mieux renseigné sur les soins apportés aux arbres.

La plupart des tombes montrent les bergers sauvegardant les haies et les arbustes des dégâts que les boucs et les chèvres sont toujours prêts à faire aux branches basses; ils les attrapent à bras le corps et les empêchent d'atteindre celles-ci, lorsque, dressés sur leurs pattes de derrière, les capridés s'éloignent du troupeau pour brouter quelques bourgeons (1).

On déplore encore aujourd'hui l'influence néfaste de ces troupeaux, qui accélère le déboisement dans tous les pays riverains de la Méditerranée.

L'iconographie de basse époque (2) offre des ex-voto représentant, juché dans un palmier, un paysan en train de retirer les palmes abîmées, de la même manière que le fellah moderne figuré sur les effigies des timbres de l'Afrique Occidentale.

D'après Petrie (3), une collaboration étroite entre le forestier et

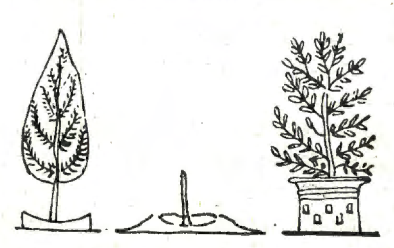


FIG. 21. — Arbres plantés dans les jardins de Tell el-Amarna.

l'ébéniste donnait à ce dernier les nombreuses pièces d'angle, dont il avait besoin pour la confection des sièges, des coins de meubles, qui ne devaient pas avoir de mortaise. Il est probable que ces pièces recourbées, dont il se faisait alors si grand usage, devaient être très recherchées et qu'il était beaucoup plus simple de les obtenir en *forçant* le bois pendant sa croissance. « On a trouvé, dit Petrie, des pièces de bois qui prouvent clairement que leur forme avait été obtenue artificiellement pendant une croissance de plusieurs années. »

Dans les jardins, les arbres étaient généralement plantés en pleine terre; mais on prenait la précaution, en vue de centraliser l'arrosage

(1) NEWBERRY, *Beni-Hasan*, t. II, pl. 31. — *Mémoires de la Mission du Caire*, t. V, tombe d'Apoui, p. 610.
(2) PERDRIZET, *Terres cuites de la collection Fouquet.*
(3) PETRIE, *Les Arts et Métiers de l'Ancienne Égypte*, trad. CAPART, 2e édit., 1915, p. 162.

au-dessus des racines mêmes, d'entourer le pied de l'arbre d'une cuvette circulaire. On les plantait aussi dans de grands vases, peut-être en terre cuite ou en briques (1), où l'on avait, pour l'aération des racines et l'écoulement des eaux d'arrosage, pratiqué des ouvertures rectangulaires.

Tout en conservant la silhouette caractéristique de chaque arbre, les jardiniers élaguaient certainement, à une époque déterminée, les branches indisciplinées; les arbres apparaissant toujours, dans les jardins et les enclos, avec des formes très symétriques et harmonieuses (2). Une inscription du tombeau de Rekhmarâ indique qu'on ne taillait les arbres que sur ordre de l'administration (3).

2° Soins donnés au sol pendant la croissance des plantes.

Ces soins ont pour but de conserver au sol ses propriétés nourricières en dissolvant les principes nutritifs que, par phénomène d'osmose, s'assimilent les radicelles.

Les terres alluviales formaient le plus riche des engrais et dispensaient le cultivateur égyptien de pourvoir à l'appauvrissement de la terre. Leurs poètes ne s'y trompaient pas : le Nil, androgyne aux mamelles tombantes, aux flancs plantureux ceints de roseaux, chargé des dons du pays (4), était bien « le maître de tout germe », « faiseur de blé, producteur d'orge », qui « abreuve les champs », à qui il suffit de « prendre les deux pays » pour que « les greniers soient pleins, les entrepôts prospères » et que « les biens des misérables foisonnent (5) ».

Au tombeau de Paheri (6), en reprenant leur charrue après l'inondation, les laboureurs chantent : « Il fait beau temps, il fait frais et les bœufs tirent bien; le ciel est tel que nous le désirons » et le contremaître d'ajouter : « l'année sera belle, exempte de fléaux et fertile en tous ses herbages... Travaillons, allons, n'aie pas peur pour les champs, ils seront beaux ! » Et ils disent cela parce que « le Nil a été très haut ».

Aussi, pour lui prouver leur reconnaissance, les pauvres gens chantaient sa louange. Sur les stèles funéraires les plus modestes, on rappelle que l'offrande figurée sur la petite table n'est qu'une faible

(1) *Tell el-Amarna*, t. I, pl. 21.
(2) Lepsius, *Denkm.*, III, pl. 11. — Wreszinski, ouvr. cité, pl. 5, 66.
(3) Virey, *Rekhmarâ*, p. 14, paroi A B, pl. 11, l. 16, 17.
(4) Borchardt, *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*, t. II, pl. 24, 30. — Les Nils du nord étaient représentés avec le pagne aquatique, ceux du sud avaient le fourreau libyen.
(5) Maspero, *Hist. Ancienne*, t. I, p. 40, *Hymne au Nil.*
(6) Pl. 3.

représentation de « toutes les choses que le ciel crée, que la terre donne, que le Nil apporte de ses sources mystérieuses » (1).

L'Égypte est donc bien « un don du Nil ». C'était le sentiment des anciens Égyptiens; les historiens antiques l'ont reconnu (2); les savants modernes le proclament (3); mais *l'inondation* n'était pas l'unique source de fécondité de ce pays le plus exposé à la sécheresse et à la stérilité : le Nil, pendant la croissance des plantes, devait apporter encore au sol les eaux nourricières; tout gravita autour de cette question primordiale dont dépendaient l'existence des travailleurs, l'entretien des cultures comme l'alimentation du bétail.

Les générations préhistoriques qui peuplaient la vallée n'y créèrent des terres cultivées que par *l'aménagement des eaux.*

Les travaux d'aménagement des eaux.

On dut, peu à peu, pour que les eaux fussent apportées en quantité nécessaire à toutes les terres cultivées, endiguer le fleuve, créer des canaux d'irrigation, entretenir digues et canaux.

Endiguement du fleuve. — Il fallut d'abord protéger le pays contre les crues périodiques du Nil et les ravinements occasionnés par le courant. Chaque tribu éleva, *parallèlement* au fleuve, *des digues* en terre, consolidées en certains points plus exposés par des parois plus résistantes; ailleurs, par des végétaux ou des nattes de roseaux maintenues en place par des piquets (4).

Canaux d'irrigation. — De nombreux canaux, creusés *perpendiculairement* au fleuve, assuraient l'assèchement de la vallée et augmentaient la zone soumise à la submersion. Leurs travaux, entrepris d'abord selon le bon plaisir des petites agglomérations, se coordonnèrent bientôt, se rectifièrent, enlaçant les champs de la plaine dans un réseau de canaux et de ruisseaux. D'après la légende, Ménès, le premier roi d'Égypte, détourna le cours du Nil « afin qu'il coulât à égale distance des montagnes » dans un nouveau lit construit exprès pour cela (5); les rois historiques, ses successeurs, n'eurent plus qu'à

(1) *Rec. de trav.*, t. I, p. 137; *Proscynèmes à Osiris*, Critique de Piehl.
(2) Hérodote, II, 5.
(3) *Bull. Inst. Égypt.*, 1887, p. 75.
(4) Ringelmann, *Essai sur l'Hist. du génie rural*, t. I, p. 173, dont nous nous inspirons dans cette étude sur l'hydraulique dans l'Ancienne Egypte, reconstitue ces digues en ces termes : « Connaissant la nature des terres disponibles pour l'exécution des digues, on devait leur donner, comme de nos jours, un talus incliné à trois de base pour un de hauteur; la crête avait une largeur moyenne de quatre mètres et se trouvait à un mètre environ au-dessus du niveau des crues ordinaires...; l'empattement de la digue occupait dix-neuf à vingt mètres. »
(5) Hérodote, II, 99.

organiser l'administration de l'hydraulique, chargée d'entretenir et de perfectionner ce que les primitifs avaient fait.

Entretien des digues et des canaux. — Le limon du Nil qui se déposait sur les digues et au fond des canaux nécessitait des curages annuels, dont les déblais, extrêmement féconds, devaient être répandus sur les terrains avoisinants. Le curage et le bon état des canaux suppléaient à une crue insuffisante; l'habileté pouvait donner quelquefois ce que la nature refusait et, au moyen de canaux, on obtenait la même fertilité, que l'inondation ait été abondante ou non (1). Pétrone (2), gouverneur de l'Égypte sous Auguste, fit mettre en si bon état les canaux et les digues que 12 coudées (6 m. 30) suffisaient pour une bonne récolte; et, même, une année, le Nil n'eut que 8 coudées de crue (4 m. 20) et, cependant, il n'y eut pas de disette.

Le creusement et le curage des canaux comptaient dans les *travaux de corvées;* des ouvriers et des paysans étaient, à cet effet, réquisitionnés périodiquement : « Ils ont été saisis par ordre de Sa Majesté; ils sont réunis en masse avec leurs instruments dans la grande salle » (3). Là, on leur envoyait « des approvisionnements de blé, d'orge, de rations pour leurs attelages, des vêtements de travail et d'eau ». Comme le constate M. Barois (4), il est curieux que les Égyptiens, qui nous ont transmis la représentation des procédés qu'ils employaient dans leurs métiers de toutes sortes, ne nous montrent nulle part les paysans travaillant à leurs digues, ouvrant ou fermant leurs barrages, curant leurs canaux.

De fortes sommes étaient dépensées chaque année pour l'entretien et la réparation des canaux (5). Aussi frappait-on de peines sévères toutes personnes qui détérioraient les digues ou souillaient l'eau des campagnes. Des décrets officiels (6) faisaient connaître ces peines au public et les prêtres s'efforçaient d'introduire dans la conscience des fidèles le respect de l'eau fertilisatrice. Au Tribunal des dieux de Justice, le défunt doit se justifier de n'avoir point enfreint cette prescription : « Je n'ai pas coupé un bras d'eau. Je n'ai pas repoussé l'eau en sa saison. Je n'ai pas coupé une rigole sur son passage » (7). Et, ce qu'il y eut de pire, dans les temps troublés, c'est qu'on en arriva à gaspiller l'eau, sans encourir aucune sanction (8). De nos jours encore,

(1) Strabon, *Géogr.*, XVIII, § 3; trad. Letronne, p. 788.
(2) Cité par Strabon, pass. indiqué.
(3) *Pap. Anastasi*, II, pl. 8, revers : trad. Guieysse, *Revue égypt.*, 1888, p. 22.
(4) *Bull. Inst. Égypt.*, 4e série, 1904, no 5, Barois, *Une page de l'histoire des irrigations en Égypte*, p. 2.
(5) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 429.
(6) *Rec. de trav.*, t. VI, p. 44, décret d'Harmhabi.
(7) *Livre des Morts*, ch. 125.
(8) *Admonitions*, pl. VII, 5 (édit. Gardiner).

les personnes qui ont visité l'Égypte assurent que tout le monde respecte les rigoles, même les ânes qui, instruits par une sévère expérience, se gardent bien d'endommager de leurs sabots le moindre filet d'eau.

La sécurité des digues qui protégeaient le pays était si importante qu'elles étaient, d'après Wilkinson (1), gardées et protégées militairement. Des gardiens spéciaux étaient préposés à cette surveillance, ce qui ne dispensait pas le propriétaire de champs de l'exercer aussi lui-même. Quelques représentations le montrent, comme Virgile le décrit, dans une embarcation de papyrus ou une petite barque peinte (2); il surveille les digues du voisinage en voguant sur les canaux qui amènent l'eau dans son champ.

L'irrigation des champs.

Sous l'Ancien Empire, la vallée fut rationnellement partagée en bassins par des digues transversales qui se ramifiaient en courant du fleuve à la montagne. L'embouchure des canaux les plus importants, en communication directe avec le fleuve, demeurait généralement fermée jusqu'à ce que celui-ci ait atteint, au commencement d'août, une certaine hauteur (3). Le pays entrait en fête. On attendait toujours avec la plus profonde anxiété le moment où le barrage de terre qui séparait le Nil du canal serait abattu sur l'ordre du préfet (4), car l'introduction des eaux du Nil à l'intérieur des terres s'expliquait allégoriquement par l'union d'Osiris et d'Isis.

Dès lors, il était de la plus haute importance, pour l'agriculture et pour chacun en particulier, de *distribuer* équitablement les bénéfices de *l'inondation,* afin que les terrains bas ne fussent pas seuls à jouir de ses avantages. La répartition des eaux se faisait, d'un commun accord, de la façon la plus scientifique; elle était différemment conduite suivant les conditions et les besoins des districts. On tenait compte, par exemple, du niveau relatif des terres adjacentes ou bien, encore, de la nature de leurs récoltes. Quand un champ était en friche ou que la dernière récolte était rentrée, l'eau pouvait l'inonder aussitôt arrivée à l'écluse la plus voisine. Au contraire, dans les terrains de niveau bas, accessibles aux eaux du fleuve, on prenait le plus grand soin à prévenir l'inondation soudaine et prématurée pouvant mettre en danger les produits qui poussaient encore ou le bétail qu'on se hâtait de rentrer (5); « l'eau ne montant que graduellement, ils pou-

(1) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 429.
(2) Georgiques, IV, 289.
(3) Pline, XVIII, 18. — La rupture des barrages se fait maintenant le 15 août.
(4) Voir Virey, *Rekhmarâ*, p. 14, Paroi A B, pl. 11, 14, 15.
(5) Strabon, XVII, § 16; trad. Letronne, p. 811.

vaient, dit Diodore, la retenir au moyen de petites écluses qui s'ouvraient et se refermaient sans beaucoup de peine » (1).

Quand le Nil baissait, on fermait aussitôt les embouchures des canaux avec des barrages en terre pour empêcher l'eau de retourner dans le fleuve. Ces barrages commandaient des bassins de cinq mille à dix mille hectolitres d'eau qu'on drainait à volonté; mais, à chaque crue, il fallait combler à temps les brèches béantes. La terre qui demeurait submergée absorbait beaucoup plus d'eau et retenait plus de limon, ce qui augmentait considérablement les bienfaits de la fertilisation.

Pour les champs trop éloignés du Nil, on dérivait une partie du fleuve à une certaine distance en amont dans un canal suffisamment long, à pente plus faible que le Nil. Des canaux s'y branchaient pour conduire l'eau limoneuse jusqu'aux confins du désert.

Des réserves d'eau étaient faites pendant ce temps dans d'énormes réservoirs qui ré ularisaient en même temps l'entrée et le niveau de l'eau dans les bassins inondés. Strabon en signale notamment à l'entrée et à la sortie des eaux du lac Mœris (2).

La zone des terres inondées d'une façon naturelle, c'est-à-dire située à un niveau inférieur près du fleuve, porte aujourd'hui en arabe le nom de zone Bayady; quant à la zone qui ne pouvait être arrosée qu'à l'aide de machines élévatoires, elle reçut le nom de zone Nabary.

Moyens élévatoires et arrosage. — Pour les champs qui se trouvaient situés à un niveau supérieur aux eaux les plus hautes de l'inondation, et, d'une façon générale, pour introduire l'eau dans les canaux, après l'inondation, on procédait de différentes manières.

Selon un passage du Deutéronome (3), l'eau était constamment introduite dans les canaux et les rigoles « par des pompes ou simplement avec des seaux ». A ce propos, H. Schäfer (4) attire l'attention sur ce passage traduit ainsi par Marti : « Car le pays dans lequel tu entres, pour en prendre possession, n'est pas comme la terre d'Égypte d'où vous sortez, et que tu doives, après l'ensemencement, arroser comme un potager au moyen d'une machine mue avec le pied ».

Sans doute, comme le fait remarquer Loudon (5), « l'eau était-elle élevée d'une manière très simple par un homme marchant sur une planche à bords relevés ou bien sur un tambour ou tout autre tube ».

(1) I. 36.
(2) Strabon, pass. cité.
(3) 11, 10.
(4) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. LIV, p. 141 et suiv.
(5) *Encyclopaedia of Agriculture*, p. 6.

Le chadouf (1). — Pour « puiser » et « tirer » (2) de l'eau au fleuve, les Égyptiens utilisaient le chadouf depuis les temps protohistoriques. On a cru le reconnaître sur une peinture de la tombe d'Hiérakonpolis; alors que les barques sillonnent le fleuve, apparaît, de l'autre côté de la rive, un Égyptien tirant de la main la corde qui fait mouvoir le levier (3).

Dans les tombeaux (4), l'appareil est plus perfectionné; le levier, ou vergue mobile, légèrement concave, repose entre deux montants verticaux et présente deux bras inégaux; le plus court est terminé par un contre-poids de terre glaise (5); à l'extrémité opposée, une corde porte le récipient conique, probablement en peau. Le fellah tient maintenant de ses deux mains la corde, qu'un effort de traction de haut

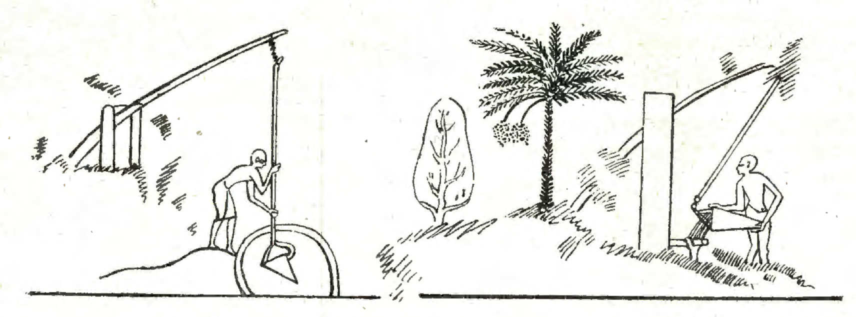


Fig. 22. — D'après Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 281.

en bas fait descendre, tandis qu'un effort en sens inverse ramène le récipient à la surface de l'eau d'où il est enlevé par un jeu de bascule.

Des expériences renouvelées par MM. Barois et Ringelmann (6) montrent qu'on peut élever, par ce moyen primitif, de 1.650 à 3.400 litres à l'heure.

« Quand l'ouvrier n'est pas gêné dans son travail, dit Ringelmann, comme lorsqu'il s'agit d'élever l'eau d'un canal ou d'un fossé, on peut compter, par heure, sur les débits suivants obtenus à l'aide du seau à bascule : 3.400 litres élevés à 2 mètres de hauteur; 2.700 litres élevés à 3 mètres; 2.050 litres élevés à 4 mètres; 1.850 litres élevés à 5 mètres; 1.650 litres élevés à 6 mètres ».

(1) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. LIII, *Termes égyptiens pour le Chadouf et la Saquieh*, p. 113.
(2) *Même Revue*, t. LVI, Spiegelberg, à propos d'une stèle de donation datée du règne de Psammétique Ier, met les mots yteh et shed « puiser » et « tirer » en rapport avec le chadouf.
(3) Quibell and Green, *Hierakonpolis*, 1902, t. II, pl. 74, 75.
(4) *Mémoires de la Mission du Caire*, t, V, pl. hors texte.
(5) Maspero, *Lectures historiques*, p. 104.
(6) Ringelmann, *Essai d'hist. du génie rural*, t. I, p. 204.

Le chadouf, tel que l'utilisaient les anciens Égyptiens, est toujours en usage; peut-être même les fellahs modernes chantent-ils encore les chansons de leurs ancêtres (1) :

Quand je fais descendre le ghebbad du chadouf,
Mes reins se brisent, ô compagnons.
Il est brûlant, ce ghebbad, comme un charbon de forge...

Tu m'éreintes sans cesse,
Je te crains, ô ghebbad!
Je suis las, je suis las...

Je tremble comme une feuille,
En voyant un ghebbad...

Mes mains se sont meurtries
Sur le bois du ghebbad...

Il me faudra toujours
Superposer mes mains...

Mes mains endolories
Tout le long du ghebbad.

Quand il fallait faire arriver l'eau du fleuve à des niveaux supérieurs à celui de 1 m. 50 environ, où se trouvaient les rigoles à alimenter, on organisait sans doute des batteries de chadoufs, comme on le fait encore aujourd'hui (2).

La saquieh. — Les Égyptiens utilisaient peut-être aussi la saquieh, roue hydraulique, dont on n'a pas encore retrouvé de dessin antique. Daressy (3), cependant, crut la reconnaître en vidant une tombe à Deir-el-Bahari : « J'ai remarqué, dit-il, parmi les débris qui y étaient jetés, une longue poutre avec un trou en son milieu toute semblable à la traverse qui maintient en haut l'axe de la roue horizontale des saquiehs. » D'autre part, écrit le même auteur, « le signe **shena**, qui entre dans la composition du nom d'une partie de la propriété foncière d'un seigneur contemporain de la IVe dynastie, est la parfaite image de l'assemblage d'une branche fourchue et d'une barre mobile qui sert à l'attelage des animaux à la saquieh ».

En outre, un texte de statuette funéraire (4) semblerait aussi indiquer que les anciens Égyptiens connaissaient deux modes d'irrigation. Dans la formule ordinaire, au chapitre VI du *Livre des Morts*, cette statuette introduit la variante **er sqedout, er smehi oudjed.**

(1) Legrain, *Louqsor sans les Pharaons*, 1914, p. 161. — Voir aussi à ce sujet Maspero, *Chansons populaires de la Haute-Égypte*, 1914, p. 187.
(2) Erman, *Aegypten und Aegyptisches Leben*, 1883, p. 568, fig.
(3) *Mém. Inst. Égypt.*, 1915, t. VIII, Daressy, *L'eau dans l'ancienne Égypte*, p. 205.
(4) Publiée et étudiée par Spiegelberg *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. LIII, p. 113.

Or, si **smehi** « inonder », mot usuel, couvre le procédé si fréquent du chadouf, le terme **sqedout** qui appartient à la racine **qed** « tourner » ne permet-il pas de penser à un procédé rotatif analogue à la moderne saquieh? Ses pots en terre plongent successivement dans l'eau quand le treuil de l'appareil est mis en action par un bœuf conduit par un enfant qui chante en tournant toujours de droite à gauche (1)

Holà! mes bœufs couplés,
Hâtons-nous, hâtons-nous!

Tournez la roue
Pour arroser la terre féconde...

Fatiguez-vous pour moi,
Pour me rendre joyeux... (2).

Le nattal. — Pour élever l'eau à de petites hauteurs ne dépassant pas un mètre, on devait, de toute antiquité, selon Ringelmann (3),

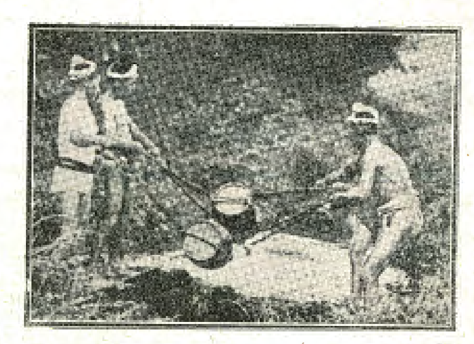


Fig. 23. — Irrigation d'une rizière par des indigènes de l'île de Sikokou (Japon). (*Illustration économique*, 11 juin 1921.)

employer un procédé utilisé couramment de nos jours en Asie, et en Afrique sous le nom de *nattal* ou de *nataleh.*

Deux hommes, distants de 1 m. 50 environ l'un de l'autre, se placent de chaque côté d'un ruisseau pour manœuvrer un récipient d'environ 0 m. 40 de diamètre et de 0 m. 25 de profondeur. En tenant quatre cordes formant des anses mobiles et allongées, on imprime un mouvement de balancement à l'appareil; le récipient, lancé dans la rigole, s'y vide et l'on recommence l'opération.

(1) *Bull. Inst. Égypt.*, 5e série, 1916, t. X, Dr Bay, *Sur le mouvement de la Saquieh*, p. 75.
(2) Legrain, ouvr. cité, p. 175. — Voir aussi Maspero, *Chansons populaires recueillies dans la Haute-Égypte*, 1914, p. 190.
(3) Ringelmann, *Essai sur l'histoire du génie rural*, t. I, p. 199.

D'autre part, une communication très suggestive a été présentée par Price (1) sur un curieux modèle de vis d'Archimède trouvée dans un tombeau de Basse-Égypte.

L'arrosage. — Pour arroser les jardins et les champs, plusieurs procédés étaient employés :

Après l'inondation, il fallait entretenir artificiellement l'humidité des couches supérieures du sol, tout au moins pour la culture des légumes dont les Égyptiens étaient friands, même si l'on ne pratiquait pas, comme le pense Ringelmann (2), pour la grande culture une irrigation telle que nous l'entendons, c'est-à-dire l'usage de l'eau pendant la période de végétation des plantes cultivées. Dans les jardins où les plantes étaient cultivées sur des billons, on devait envoyer

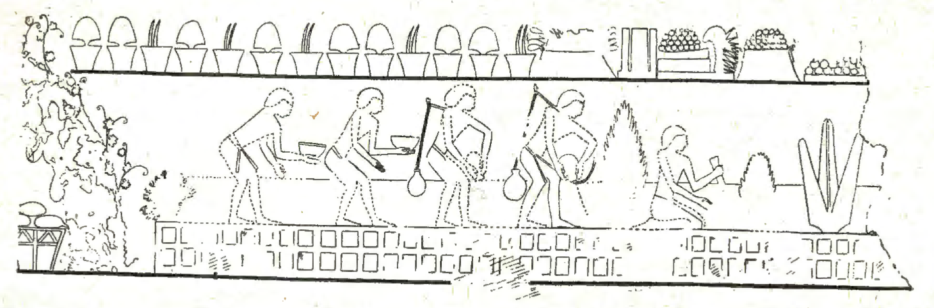


Fig. 23 *bis*. — D'après Newberry, El-Bersheh, pl. 26.

l'eau (3) dans chaque raie comprise entre deux remblais parallèles. Pour cet arrosage, le nattal paraissait indiqué.

Le procédé le plus courant était le plus simple : on allait chercher l'eau de l'étang ou de la rigole la plus proche dans des récipients suspendus par des cordes ou des bretelles de cuir aux deux extrémités d'un support ou traverse qu'on plaçait sur les épaules. Arrivés aux cultures, les arroseurs prenaient l'un des récipients à deux mains et le renversaient d'une hauteur plus ou moins élevée sur les plantes disposées symétriquement en plate-bande dans les carrés tirés au cordeau (4). Pour pratiquer cet arrosage, le paysan « se lève matin pour arroser les poireaux; il se couche tard pour les choux » (5).

Parfois, pour épargner aux arroseurs la peine de va-et-vient, des

(1) Voir *Proceedings, Soc. of Antiquaries*, 2e série, t. XVI, p. 277. — *Catalogue of the Egyptian Antiquities*, 1897, p. 451.
(2) Ringelmann, ouvr. cité, t. I, p. 169.
(3) Même ouvr., p. 195.
(4) Newberry, *Beni-Hasan*, t. I, pl. 11 et 29; *El-Bersheh*, pl. 26.
(5) *Pap. Anastasi*, VII, 1/7 ou *pap. Sallier*, II, 6/6, 7.

auxiliaires font la chaîne et, dans de larges jattes, renouvellent l'eau des récipients au fur et à mesure qu'on les vide.

Dans les jardins de plaisance, les jardiniers procédaient de la même manière pour arroser les arbres et les fleurs (1).

La législation et l'administration de l'hydraulique.

Les travaux d'irrigation ont rendu nécessaire un gouvernement central fort.

Seuls des règlements précis et des sanctions rigoureuses pouvaient prévenir les conflits et les rixes que menaçait perpétuellement de susciter le droit à l'eau; seuls, ils faisaient respecter les droits du plus faible et coordonner les systèmes de distribution.

Comme il y avait beaucoup de compartiments pour un volume d'eau fourni par le canal et qu'il n'y avait qu'un temps déterminé pour les travaux des champs, il fallut établir un règlement administratif en vue de fixer le *tour et les taxes sur l'eau* (2). Les bassins recevaient l'eau successivement; ils étaient maintenus submergés pendant un temps, variable suivant le rang et les obligations du propriétaire. Pour parer à toute éventualité, chacun voulut avoir sa mare, sa rigole à proximité de son champ. Ceux qui, exceptionnellement, avaient une source la conservaient de temps immémorial et la défendaient envers et contre tout. Le célèbre procès de Mès à Saqqarah est fort intéressant à ce point de vue (3).

Les locataires de terres atteintes directement par l'inondation s'engageaient par bail à irriguer le sol de leurs voisins moins favorisés, soit par leurs propres moyens, soit en payant une taxe à des entrepreneurs. A défaut de machine élévatoire appartenant au propriétaire, il y avait des entrepreneurs d'irrigation percevant une taxe pour l'eau qu'ils distribuaient avec leurs appareils (4). Revillout (5) cite une quittance de cette espèce, ainsi que des baux où est spécifiée l'obligation d'irriguer.

Les textes hiéroglyphes les plus anciens signalent, parmi les fonctionnaires les plus importants du pays les « préposés à l'irrigation » (6) et ceux qui étaient chargés de surveiller les canaux et de distribuer les eaux, le « chef des crieurs », « chef des canaux » (7). Des inspecteurs

(1) Virey, *Rekhmarâ*, pl. 38.
(2) Voir Wilcken, *Histoire Économique Antique*, 1899.
(3) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1901, t. XXXIX, 1905, p. 11, Loret, *La Grande inscription de Mes à Saqqarah*.
(4) Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 185 et 298 (notes).
(5) *Précis*, p. 1.280-3, 1.288. — Voir aussi Wiedemann, *Ein Fund Thebanischer Ostraka, Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1881, t. XXI, XXIV, p. 33.
(6) Petrie, *Royal Tombs*, t. I, pl. 29, nº 81, par exemple.
(7) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 270, ou bloc de Berlin, 15.302.

hiérarchisés les contrôlaient : « Seigneur de l'oasis, chef des irrigations, surveillant des plantations... le jour où il alla inspecter les puits et les réservoirs qui sont au tournant de l'oasis » (1). Ainsi fut résolu, de la façon la plus méthodique, suivant les convenances de chacun, le problème de l'aménagement des rivières et de la distribution des eaux. Grâce à ces dispositions, la terre d'Égypte, au temps des Pharaons, fut arrosée jusqu'aux confins du désert, où l'on retrouve des traces de canaux et de racines qui montrent que ces contrées furent cultivées jusqu'à l'époque romaine (2). La vie politique de l'Égypte ne dépendait pas moins du Nil que l'existence de ses ressources physiques. Chaque fois que son administration se relâcha, à la suite de guerres ou de troubles, la submersion devenant insuffisante, les récoltes faiblissaient, la rentrée des impôts présentait des difficultés et souvent des déficits.

D. — La récolte.

Date des récoltes. — Les arbres et, en général, les plantes vivaces produisent une charge annuelle de fruits qu'arboriculteurs ou vignerons cueillent, selon chaque espèce, à une époque déterminée. D'habitude, le temps de la cueillette des fruits est celui qu'on consacre périodiquement à certaines petites industries rurales.

Il y avait certainement en Égypte une époque consacrée à la cueillette des dattes, des figues de sycomores, du palmier-doum, du raisin, des grenades, suivie d'un temps consacré à la fabrication du vin de raisin ou de dattes, de grenadine ou de toute autre liqueur.

Pour les céréales, les légumineuses, les cultures potagères, qui mûrissaient plus vite en certains endroits suivant la nature du sol et son exposition, des traditions différentes fixaient le jour de la récolte. Ce jour était, dans chaque région, indiqué par le préfet (3).

La moisson des céréales se faisait généralement au bout de quatre mois pour l'orge et de cinq mois pour le blé (4), c'est-à-dire aux mois d'avril et de mai.

En comparant, comme éléments chronologiques, les dates contenues dans des récits consacrés aux récoltes, Lieblein (5) signale que les Égyptiens s'adonnaient à ces travaux durant un mois environ; sur les terres où l'on commençait à fauciller au milieu d'avril, la moisson n'était achevée qu'à la fin de mai. Il s'agissait certainement de super-

(1) *Rec. de trav.*, t. XXI, stèle de Mont, citée par DARESSY, p. 210.
(2) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 397.
(3) VIREY, *Rekhmarâ*, p. 14. Paroi A B, pl. 41, l. 13, 20.
(4) DIODORE, I, 21, 36. — Selon PLINE, XVIII, 7, il fallait six et sept mois.
(5) *Rec. de trav.*, 1870, t. I, p. 141, 152.

ficies déterminées confiées à un même nombre de travailleurs : « Il est constant, écrit un intendant, qu'un homme fasse 200 mesures, appréciation donnée par les supérieurs de ce qui se fait » (1). Ces comptes rendus pourraient être comparés aux évaluations établies par Girard (2) indiquant qu'il faut maintenant 40 journées pour achever la récolte de 10 feddân. Au moment de récolter, tout au moins à la basse époque (3), le cultivateur avertissait les autorités qui convoquaient le fermier et faisaient avec lui l'inspection des champs. Un état était dressé en partie double, signé, certifié, scellé, qui spécifiait la contenance des diverses cultures. Les agents du Trésor, remarque Bouché-Leclercq, étaient intéressés à vérifier si le cultivateur avait bien ensemencé toute la surface qu'on lui avait assignée. Ils profitaient du moindre déficit pour infliger de fortes amendes au profit de l'État et exiger des dommages-intérêts au bénéfice du fermier.

Documents sur les diverses récoltes. — La récolte des fèves, des lentilles, des légumes, voire des fameux oignons d'Égypte, n'est jamais figurée. On les voit seulement sécher, avant d'être emmagasinés, sur des tables spéciales, sortes de bâtis à quatre pieds, formées d'étroites baguettes de bois (4).

En revanche, la récolte des céréales, du lin, du papyrus, de la vigne, est abondamment figurée.

LA MOISSON

Qu'il s'agisse du blé ou de l'orge, la moisson est représentée avec un luxe de détails précieux. C'est le thème de prédilection des artistes qui, pour le reproduire dans toute son ampleur, n'hésitent pas à lui sacrifier les opérations primordiales que nous avons déjà étudiées. Ils le déroulent sur un ou plusieurs registres, comme pour donner au spectateur de ces vagues d'or l'illusion et la volupté de s'y trouver noyé. Dans le tombeau de Ti (5), les champs de blé se superposent, donnant l'idée de grandes cultures où circule, au-dessus des épis lourds qui s'inclinent, un souffle bienfaisant.

Déjà, à Meidoum (6), des équipes d'ouvriers s'appliquent, avec leur faucille à dents de silex, à scier les blés mûrs, comme le firent leurs ancêtres préhistoriques, quand ils ne se contentèrent plus de

(1) CHABAS, *Mélanges*, 3e série, t. I, p. 233 « Lettre missive ».
(2) *Description de l'Égypte*, t. XVII, p. 150.
(3) BOUCHÉ-LECLERCQ, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 257.
(4) WILKINSON, *Manners*, t. I, p. 181, fig.
(5) STEINDORFF, pl. 123.
(6) PETRIE, pl. 28.

faire sauter les graines avec leurs silex en pattes de crabe. Suivant l'esprit d'organisation ou de discipline du propriétaire, les moissonneurs travaillent ou non, à leur gré.

A toutes les époques, selon l'usage égyptien, les cultivateurs et les ouvriers agricoles des grands domaines s'espacent généralement à intervalles réguliers. Ils étaient groupés par brigades de dix hommes commandées par un chef, **kherp**, ou par équipes de cinq, sous la surveillance d'un sous-chef, **mer-doua** (1), auquel Amenemhâît ne retira jamais ces cinq ouvriers pour la corvée (2). Chaque travailleur, plus ou moins incliné suivant la hauteur de la moisson, prend de sa main gauche une poignée de tiges et faucille de sa main droite (3) : « Dépêchez-vous beaucoup, notre blé est à point » (4).

Sous la Ve dynastie, au tombeau de Ti et de Ptahhetep, la moisson paraît minutieusement organisée; l'opération semble faite d'une façon rythmique, sur un signal donné par un contre-maître à une première équipe d'ouvriers agricoles et transmis à travers le champ par des sous-ordres placés de distance en distance. L'opération ainsi conçue avait probablement pour but d'obtenir tout le rendement possible des travailleurs, qui moissonnaient généralement au son de la flûte.

Au Nouvel Empire, on ne travaille plus qu'au rythme d'une chanson. Au tombeau de Paheri (5), les moissonneurs, bien que surveillés, manient la faucille librement en chantant sous le regard du maître :

Ce beau jour paraît en terre,
Le zéphir s'est levé,
Le ciel agit selon notre désir,
Nous travaillons à ce qui lie notre cœur!

L'aurore était donc « le signal du départ, le signal du travail: l'aurore, dont la lumière invite les homme à se mettre en route » (6); dès lors « leur cœur est extrêmement joyeux de leur travail » et ils n'abandonnent pas l'ouvrage « quand, à la fin du jour, ces noirs de visage, solides de mains » et « ardents de cœur » (7) ne font pas d'« excédent pour leur maître » (8).

La moisson au champ d'Ialou se faisait de la même manière que

(1) Revillout, *Précis*, p. 5, 22 et 29. — Voir Beni-Hasan, t. I, p. 17.
(2) *Grande Inscription de Beni-Hasan* : Champollion, *Mon*, pl. 340; Lepsius, *Denkm.*, II, p. 122. — Trad. *Rec. de trav.*, t. I, p. 174.
(3) Petrie, *Medum*, pl. 28, IIIe dyn. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 9. Giseh, IVe dyn.; pl. 45, *Saqqara*, Ve dyn. — *Deir el-Gebrawi*, pl. 17, VIe dyn. — *Scheikh-Saïd*, pl. 16, XIIe dyn. — *Paheri*, pl. 18, XVIIIe dyn., etc...
(4) *Tombe de Mera*, ch. 13, trad. Erman, ouvr. cité, p. 22.
(5) Tylor and Griffith, pl. 3.
(6) Hésiode, trad. Patin, p. 122.
(7) *Mastaba du Musée de Bruxelles*, trad. Erman, ouvr. cité, p. 23.
(8) Paheri, pl. 3. — Peinture tombale, fragment au Louvre.

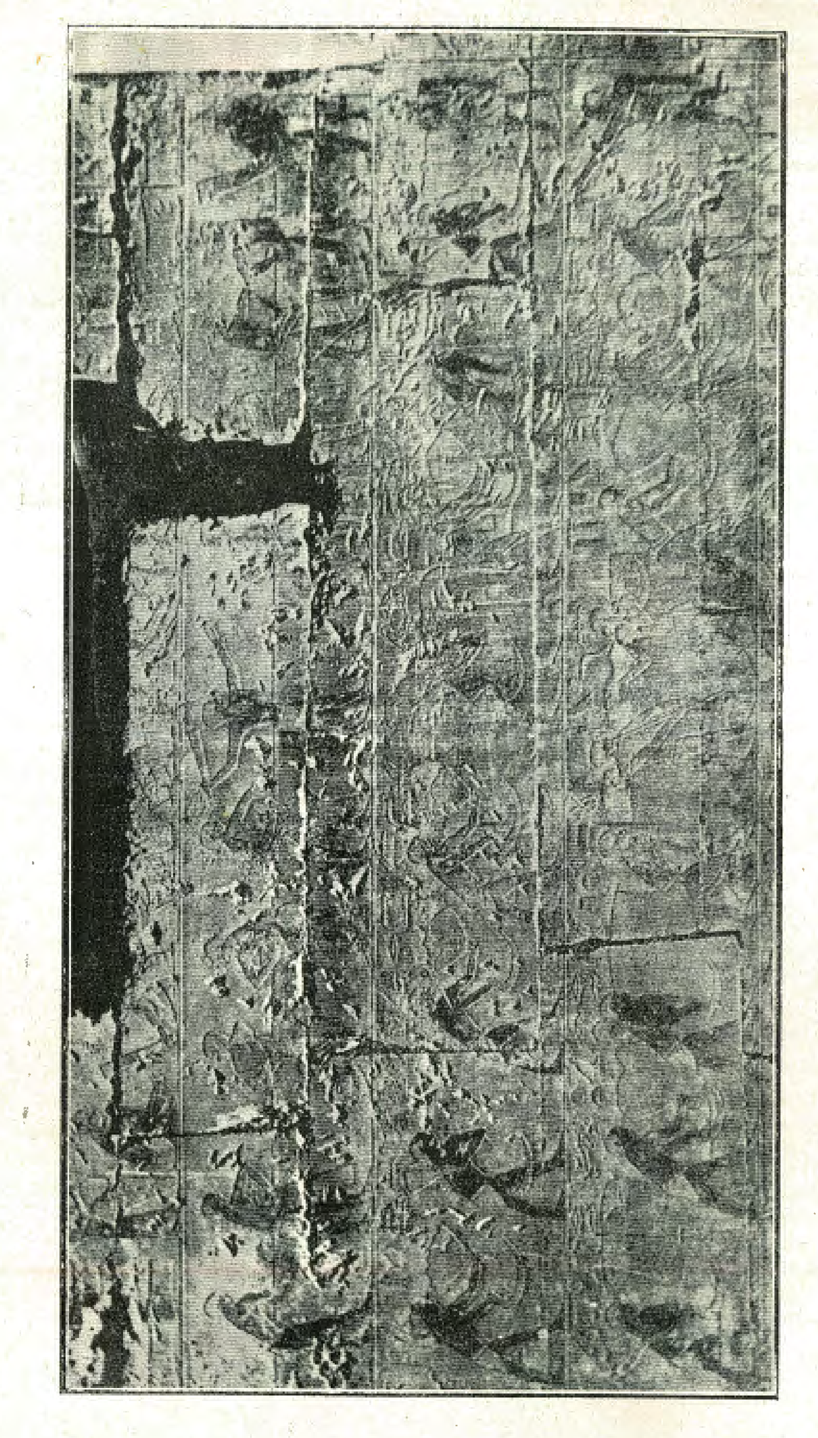


Fig. 24. — La récolte du blé et du lin au tombeau de Ti. (D'après Steindorff, pl. 123.)

dans la chapelle funéraire; mais, comme dans l'au-delà, rien n'est trop beau, sur les vignettes du *Livre des Morts* (1), les blés récoltés sont représentés deux fois plus hauts que les moissonneurs (2); les épis en sont si lourds qu'ils n'attendent pas d'être fauchés, mais se brisent eux-mêmes de leur tige devant le défunt ou la défunte de qualité, les cheveux épars, la robe plissée, parée de fins bijoux (3). C'est que la nourriture des féaux défunts est abondante comme sur terre; ils reçoivent, parmi toutes sortes d'offrandes, « de l'orge et du blé de 7 coudées de haut que moissonnent les suivants d'Horus » (4).

Comme les Israélites (5) le remarquaient déjà, les Égyptiens cou-

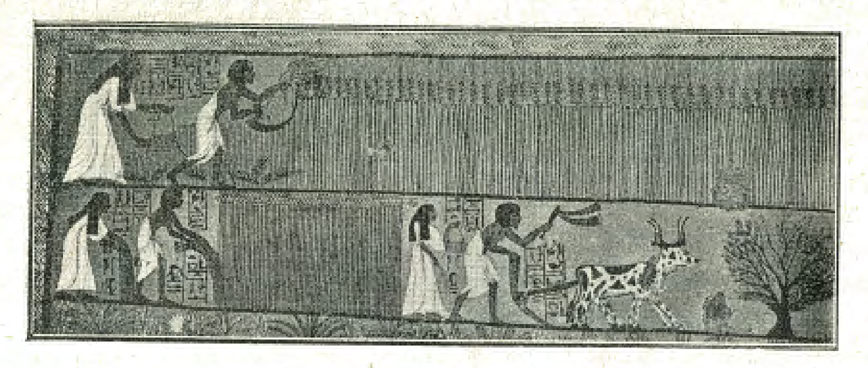


FIG. 25. — Dans l'Au-delà, le défunt et son épouse se livrent aux travaux des champs. (D'après WRESZINSKI, fasc. I, pl. 19.)

paient le blé à mi-hauteur de la tige, afin de faciliter la trituration de l'épi; puis ils arrachaient à la main le chaume demeuré en terre avec sa racine. Au tombeau de Renni (6), deux femmes sont occupées à arracher le chaume en le tirant près de la racine de manière à en débarrasser le sol, à rendre le labourage plus facile et plus sûr le travail du soc de la charrue. Ce procédé avait aussi l'avantage de conserver toute la *paille*, si utile pour la nourriture des bestiaux; on en emportait de pleins filets sur les bateaux qui transportaient du bétail sur le Nil (7); elle était même indispensable pendant l'inondation et, afin de permettre au défunt de sauvegarder pendant ce temps ses trou-

(1) LEPSIUS, *Todtenbuch*, pl. 41.
(2) Ces exagérations ne sont peut-être pas aussi disproportionnées que nous pourrions l'imaginer : STRABON (XVII, §11 ; trad. LETRONNE, p. 831), signale en effet qu'en Libye « la paille du blé est haute de cinq coudées et grosse comme le petit doigt ».
(3) WRESZINSKI, fasc. I, pl. 14, t. de Ramose. — *Ancient Egypt*, t. I, pl. 26, pap. funér. de la reine Kamara.
(4) LEPSIUS, *Todtenbuch*, ch. XCIX, lig. 32 et suiv.
(5) *Job*, XXIV, 24.
(6) TYLOR, *Wall drawings and monuments of El Kab*, 1900, tombe de Renni, pl. 5.
(7) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 213, fig.

peaux, on lui apportait en offrande de la paille hachée (1). Pour la couper, on se servait probablement, à la basse époque, d'un appareil spécial, que Daressy (2) compare au *norag*, monté sur des disques en silex à bords tranchants; pour enlever la terre, la paille et autres impuretés qui s'y trouvaient, on vannait ces brindilles de paille comme le décrit Isaïe (3).

La paille hachée servait aussi à confectionner les briques crues dont on se servait en construction. La pyramide de Haram Mekoubboub fut élevée en briques faites de limon du Nil mélangé de paille hachée (4).

Cet usage de mêler la paille à l'argile donna même lieu à la suprême



FIG. 26. — Tombeau de Ti.

exaction dont furent accablés les Hébreux avant l'Exode. Pharaon avait, en effet, ordonné à ses commissaires : « Vous ne donnerez plus de paille à ce peuple pour faire des briques comme auparavant, mais qu'ils aillent et qu'ils amassent de la paille... Cependant, vous leur imposerez la quantité de briques qu'ils faisaient auparavant, sans en rien diminuer, car ils sont gens de loisir... » (5).

La gerbe. — Tenant en main les tiges faucillées, le faucheur les égalise et les jette en tas, à la disposition du lieur (6). Ces *tas* ont toujours été, depuis la plus haute antiquité, formés de *javelles* qui se con-

(1) *Bull. Inst. Égypt.*, 1886, t. VII, p. 421.
(2) *Mém. Inst. Égypt.*, 1915, t. VIII, DARESSY, *L'eau de l'Égypte antique*, p. 203.
(3) *Isaïe*, XXX, 24, cité par WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 425.
(4) MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 572.
(5) *Exode*, V, 7, 8.
(6) STEINDORFF, *Ti*, pl. 123. — *Deir el-Gebrawi*, t. I, pl. 12. Un ouvrier tient le lien pour le passer autour d'une gerbe. — MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 122, 347. Des gerbes sont faites par des femmes.

trarient et font, des extrémités de la gerbe, deux énormes bouquets d'épis. Un *lien* était, sur place, passé vers son milieu, autour de la botte; on voit l'ouvrier y appuyer son genou, serrer le nœud coulant afin de tasser les épis davantage (1).

La meule. — A Dahchour, dans un mastaba de la IIIe dynastie (2), nous assistons pour la première fois, en Égypte, à la construction de « cette chose si simple, si importante », qu'à notre époque d'exode rural on reconnaît « être par excellence le monument heureux et presque invariable de la vie qui se fixe » : une meule de blé. Encore aujourd'hui, chaque province de France a ses formes de meules;



Fig. 27. — Mastaba de Dahchour, d'après De Morgan.

aussi celle que pratiquaient les anciens Égyptiens ne ressemble en rien à celles de nos paysans.

La façon dont ils faisaient leurs gerbes ne permet pas de reconstituer un système de meule où tous les épis auraient été à l'abri et de l'ardeur du soleil et des reptiles, des rats, des oiseaux, des sauterelles (3), qu'ils redoutaient également et contre lesquels ils dressaient des épouvantails (4); aussi, avant d'amonceler les gerbes, en attendant qu'on vînt les chercher, les moissonneurs faisaient en terre battue, peut-être en sparterie, un *moule* de meule, ayant généralement la forme d'une pyramide tronquée (5). Au tombeau de Ti, de Ptahhetep, les représentations ne laissent aucun doute sur la nature de l'objet. A Dahchour, nous apercevons sans doute les gerbes entassées à l'intérieur de l'abri, parce que l'auteur a voulu nous indiquer le résultat de l'opération (6). C'est un procédé assez utilisé par les peintres

(1) Davies, *Deir el-Gebrawi*, 1902, t. I, pl. 12; t. II, pl. 6. — *Scheikh-Saïd*, 1901, pl. 16.
(2) De Morgan, *Recherches*, t. I, p. 178.
(3) *Pap. Sallier*, n° I, 5, 11.
(4) Voir Schweinfurth, *Aegyptische Knallpeitsche « Fergille »*, dans le *Journal d'Ethnographie*, 1905, nos 3 et 4.
(5) Exceptionnellement, une tombe de la Ve dyn. (Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 73), montre deux de ces abris d'une forme particulière; l'un est rond; l'autre carré. On y lance les gerbes de la même manière.
(6) Voir aussi Davies, *Scheikh-Saïd*, 1901, pl. 16. — Mlle Mogensen, *Le Mastaba de Carlsberg*, p. 24.

et les sculpteurs que de représenter le contenu dans le cadre du contenant; pour montrer l'excellence d'un pain de pur froment, l'artiste le peint en blanc et la croûte n'est pas figurée (1).

Sous l'Ancien Empire, nous assistons couramment à la confection de cette meule. Les ouvriers saisissent les gerbes à deux mains et les lancent à l'intérieur de l'abri par la partie supérieure alors ouverte. L'opération terminée, on recouvre la meule d'un couvercle plat, muni de deux poignées qui permettaient aux ouvriers de l'enlever facilement.

Ces sortes *d'abris pour meule* servaient, en outre, après l'opération du dépiquage, à rentrer la paille restée sur l'aire, destinée à la nourriture des bestiaux.

Il semble que les Égyptiens aient abandonné de bonne heure l'usage de ces sortes de meules, extrêmement rares dans les représentations à partir du Moyen Empire. L'insécurité de ces temps de crise morale et sociale en fut-elle cause? Eut-il été bien prudent de s'éloigner du fruit de son labeur, alors que le cultivateur, disent les textes, « s'en allait aux champs avec un bouclier » (2), « qu'à ce qui restait encore sur l'aire, les voleurs font un sort », « qu'on s'empresse de fuir, après l'avoir tué, en emportant son grain » (3)? Le conte des *Deux Frères* nous révèle peut-être l'habitude qu'on prit à cette époque, — tout au moins à certains mois de l'année, — de revenir « à la maison chaque soir, chargé de toutes les herbes des champs, ainsi qu'on fait quand on revient des champs » (4).

Sous la XVIIIe dynastie, au tombeau de Paheri où nous assistons à une récolte avant l'inondation, l'artiste n'a représenté aucune meule; mais la légende qu'il a gravée, s'il ne l'a point reproduite d'après un répertoire d'atelier, laisse supposer qu'il y avait dans ce champ des meules que nous ne voyons pas et qui devaient être retirées à la veille de l'inondation; en effet, un surveillant presse les paysans en leur disant : « Hâtez-vous! faites diligence! l'eau vient; elle atteint les meules »; et, quand le comte Paheri arrive pour le chargement des chalands dans la campagne, il dit aux gens : « Hâtez-vous! les champs sont envahis très sérieusement par le Nil ».

Préparation du blé pour son transport. — Les gerbes destinées à être transportées tout de suite étaient empilées méthodiquement dans un coin du champ. Les tas étaient parfois très gros; Maspero

(1) Fragment de peinture tombale du Louvre.
(2) *Admonitions*, pl. 11, l. 1 (édit. Gardiner).
(3) *Pap. Sallier*, I, 5, 11.
(4) *Pap. Orbiney*, pl. IV, l. 4 et pl. V, l. 7.

signale qu'au tombeau de Nofiritnif, on lit au-dessus de l'un d'eux : « Gerbes entassées pour le magasin 602 » (1).

Dès l'instant qu'on décidait l'enlèvement des gerbes disposées en tas ou dans des abris pour meule, on apportait des *bâts*, fabriqués en toile épaisse. Dans leur couverture bordée passait une grosse corde. On la coulissait quand le sac était plein; mais l'opération était laborieuse et, pour arriver à la fermer, les ouvriers tiraient de toutes leurs forces; mettant leur pied sur l'énorme poche, ils se renversaient en arrière (2).

Pour maintenir solidement les liens, on les enroulait alors autour



Fig. 28. — Tombeau de Ti.

d'une planchette, quelquefois même d'une petite botte placée à la partie supérieure du sac (3).

Le bât n'avait pas de forme déterminée; dans une tombe de Giseh (4), ce n'est qu'un gros ballot informe que l'âne transporte; généralement il a la forme d'une nasse arrondie ou d'une pyramide (5); dans la tombe d'Urarna, à Scheikh Saïd (6), on le prendrait pour un sac à semence de grande dimension.

Quand, au Nouvel Empire, on ne fit plus ni gerbe, ni meule, les blés, aussitôt coupés, étaient jetés dans de grands *filets*, maintenus par des armatures d'osier. Les glaneuses suivaient le transport pour récolter dans de petits paniers les épis tombés; ces filets, dont on ne trouve pas de représentations dans les tombes de l'Ancien Empire, font leur apparition dans les tombes du Moyen Empire. Ils sont d'un usage courant sous la XVIIIe dynastie (7). Dans ces sortes de paniers, les javelles s'entrecroisent et, pour épargner quelques trajets, on en

(1) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 90 (le mastaba est actuellement au Musée de Bruxelles).
(2) Steindorff, *Ti*, pl. 124.
(3) Davies, *Scheikh-Saïd*, 1901, pl. 16, t. d'Urarna.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 43.
(5) Miss Murray, *Mastaba Saqqara*, pl. 11. — Davies, *Ptahhetep*, t. II, pl. 7. — Mariette, *Les Mastabas*, p. 324.
(6) Davies, *Scheikh-Saïd*, pl. 16.
(7) *Paheri*, pl. 3. — *Nakhti*, pl. 18.

mettait plus qu'ils n'en pouvaient contenir; il fallait les tasser vigoureusement. Dans le tombeau de Nakhti (1), un homme tient le bâton qui servira à emporter la charge appuyé contre un des bords rigides de la corbeille; son compagnon, le bras passé au-dessus du fléau,



Fig. 29. — Tombeau de Nakhti.

saute afin de s'y appuyer de tout son poids, tenant dans ses mains l'extrémité d'une corde attachée au filet, prête à fixer le bâton pour l'empêcher de se relever.

Transport des moissons au dépiquage. — Quand, sous l'Ancien Empire, on préparait des bâts, on chargeait les récoltes à dos d'âne.

Chaque âne arrivait nu ou le dos recouvert d'une couverture carrée. Son ânier courait derrière lui en l'excitant du bâton (2). Si l'animal

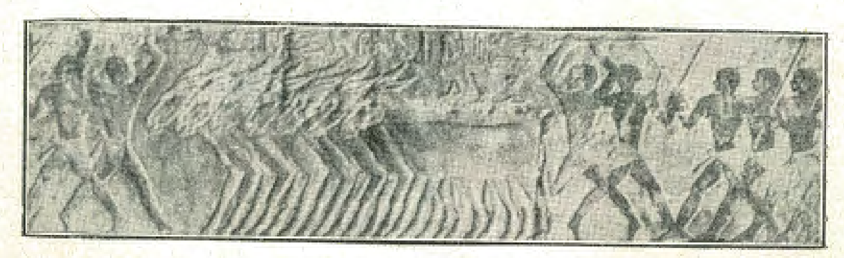


Fig. 30. — Tombeau de Ti, d'après Steindorff.

était une ânesse mère, son petit ânon, autorisé à l'accompagner, trottinait à côté d'elle; tantôt, son ardeur juvénile lui permettait de prendre de l'avant; quelquefois, il perdait du terrain et suivait tant bien que mal le gros de la bande.

Ceux-ci étaient plus ou moins nombreux suivant l'étendue du domaine du propriétaire et sa richesse en tant qu'éleveur. En cours de route, la troupe, si elle était forte, donnait du souci à ses conducteurs.

(1) *Nakhti*, pl. 18.
(2) Davies, pl. cité. — *Ti*, pl. 124.

qui devaient sans cesse interpeller les bêtes exténuées ou récalcitrantes (1) : « Rentre-là, reprends ta place » (2). D'un commun accord, les âniers s'assignaient alors des places respectives : les uns en tête ou sur le côté, les autres derrière. Comme le troupeau s'approche des bâts, au tombeau de Hotpoukhouit, l'ânier avec malice semble promettre, en récompense à l'animal, ce qu'il redoute : « Une besace pour toi, une besace t'attend! » (3), « mon aimé, mon frère » (4). Au tombeau de Sanoufir, l'ouvrier se contente de lancer un défi à sa bourrique : « Cours à ta chose! » (5), c'est-à-dire au faix qui t'attend.

Le plus souvent, l'animal ne se laisse pas toucher par ces bons procédés et, arrivé aux gerbes, il se met à ruer; il faut l'empoigner de force par une des jambes de devant et lui tenir les oreilles pour « l'amener » à son fardeau (6) : « Accole-le à la besace », dit à son camarade qui tient l'âne l'ouvrier occupé « à lui parer les fesses » (7) pour le calmer un peu.



Fig. 31. — Tombeau de Ti, d'après Steindorff.

A ce moment, un des ouvriers saisissait le sac et le montait sur le dos de la bourrique. A l'aide de cordes ou de lanières, on attachait solidement le fardeau avec les liens passant sous le cou et l'arrière-train de l'animal. Sur les baudets ainsi chargés, on mettait encore une ou deux gerbes (8); un ânier de Saqqara (9) a décoré son transport de feuillage.

Le convoi se mettait alors en marche, conduit sonvent au rythme des mains (10). Au tombeau de Nofirbioupthah, on annonce : « Voici e transport »; au tombeau de Nofiritni, on indique le nombre de gerbes enlevées : « Transport de 2.300 gerbes » (11).

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, 73.
(2-3) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 89.
(4) *Deir el-Gebrawi*, t. II, pl. 6, trad. Erman, ouvr. cité, p. 26.
(5) Maspero, ouvr. cité, t. II, p. 88.
(6) Mast. du Musée de Leyde, pl. 21, trad. Erman, ouvr. cité, p 25.
(7) Maspero, ouvr. cité, p. 90.
(8) Davies, *Scheikh-Saïd*, pl. 16.
(9) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 45.
(10) Lepsius, *Denkm.*, II, 80.
(11) Mariette, *Les Mastabas*, p. 32

Malgré toute l'attention des conducteurs à ramener en place le bât qui glissait, la troupe si bien partie se trouvait arrêtée par un accident, toujours le même : le bât glissait pendant la marche. Pour le relever, les camarades accouraient. L'un saisit le museau de l'âne sous son bras; un autre tient vigoureusement la queue pour forcer l'animal à rester immobile; deux autres, qui s'étaient agenouillés pour saisir le bât par-dessous, le soulèvent en se relevant et le remettent en équilibre sur le dos de la bête (1). En cours de route, si le convoi doit traverser un gué, la scène devient des plus comiques quand le baudet récalcitrant ne veut rien entendre (2).

Quand on était pressé d'enlever les récoltes, les transports se faisaient sans relâche; des convois bâtés rencontraient des bandes sans charge. Leurs conducteurs échangeaient des propos plus ou moins courtois : « Bon transport », lit-on au tombeau de Kamnofirit; mais, au tombeau de Ptahhetep, le dialogue tend à s'envenimer : « Veille sur tes bêtes », disent les conducteurs d'une bande à ceux qu'ils croisent; ces derniers protestent : « Vois toi-même à ce que tu fais » (3).



Fig. 32. — Tombeau de Ti, d'après Steindorff.

Ces scènes pittoresques disparurent sous le Nouvel Empire quand, aussitôt faucillés, les blés étaient placés, comme nous l'avons décrit, dans de grands filets qu'on enlevait sur-le-champ. Deux porteurs passaient un long bâton au-dessous de l'armature qui maintenait les bords rigides et, les extrémités du support sur leurs épaules, ils enlevaient l'immense corbeille de blé et la portaient directement au dépiquage. Quand ils l'avaient vidée sur l'aire même, ils la montaient sur leur dos ou la retournaient sur leur tête et revenaient la remplir de nouveau (4).

Quelquefois, quand le champ moissonné se trouvait au bord du Nil, le transport se faisait par *chaland*. La flotte commerciale de la batel-

(1) Steindorff, *Ti*, pl. 124.
(2) *Mém. Inst. Égypt.*, t, III, t. de Mera, p. 553.
(3) Maspero, ouvr. cité, p. 92.
(4) *Paheri*, pl. 3.

lerie niliaque était considérable (1); pour l'installation commode du grain et du bétail, il y avait des barques greniers pour les marchandises, des barques pontées, des barques écuries parfaitement construites. Le papyrus du Louvre, trouvé dans le tombeau de Khom Neht, mentionne plusieurs barques, appartenant à des propriétaires différents, qui faisaient le transport sur le Nil (2). La peinture tombale du Musée du Louvre confirme ce fait : le blé est porté dans les grands filets jusqu'au chaland, « chargé à en craquer »; ailleurs, « les barques sont si chargées qu'elles en crèvent » (3). Des tombes de la Ve dynastie (4) représentent également un bateau plein de blé. Pendant que trois hommes rament, une femme, assise sur le pont, allaite son enfant. Ce sont sans doute de pauvres gens qui travaillent pour leur compte, cet « humble cultivateur » que le poète plaint, parce qu'après tout le travail de la journée, « il charge son blé à l'intérieur du bateau et hale son chaland » (5).

Rentrée momentanée des gerbes dans des greniers provisoires. — Quand le dépiquage ne se faisait pas immédiatement au moment du déchargement, ce qui arrivait rarement, les gerbes étaient déchargées et rentrées de nouveau dans les abris pour meule, qui jouaient le rôle de greniers provisoires. Quelques-uns, cependant, s'en différenciaient un peu; à la base, une large ouverture permettait de retirer facilement les blés. Ils devaient être faits aussi en terre battue ou en bois; ils se fermaient au moyen d'un couvercle plat ou légèrement concave, muni de chaque côté de poignées saillantes.

Deux ouvriers s'emparaient des gerbes qu'on retirait du bât, du filet ou du chaland, et les lançaient à la volée dans le grenier, préalablement découvert (6).

Le dépiquage. — Pour battre le blé séché, les Grecs recommandaient d'attendre que brillât l'astre d'Orion (7) : « Aussitôt, tu commanderas à tes serviteurs de fouler les fruits que t'aura donnés Cérès, dans un endroit bien exposé, sur une aire bien aplanie ». Il ne semble pas que les Égyptiens se soient basés, pour les opérations successives de la récolte, sur des considérations astronomiques. Pour eux, dans un temps donné, il fallait que les abondantes moissons qui jonchaient la vallée fussent rentrées. Une fois le travail commencé, le paysan

(1) CHABAS, *Mélanges*, 2e série, p. 65 et suiv.
(2) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 313.
(3) LEPSIUS, *Denkm.*, III, pl. 10.
(4) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 62 et 104.
(5) *Gespräch eines Lebensmüden mit seiner Seele*, 1896, § XVII (trad. ERMAN).
(6) STEINDORFF, *Ti*, pl. 125.
(7) HÉSIODE, *Trav. et jours*, trad. PATIN, p. 123.

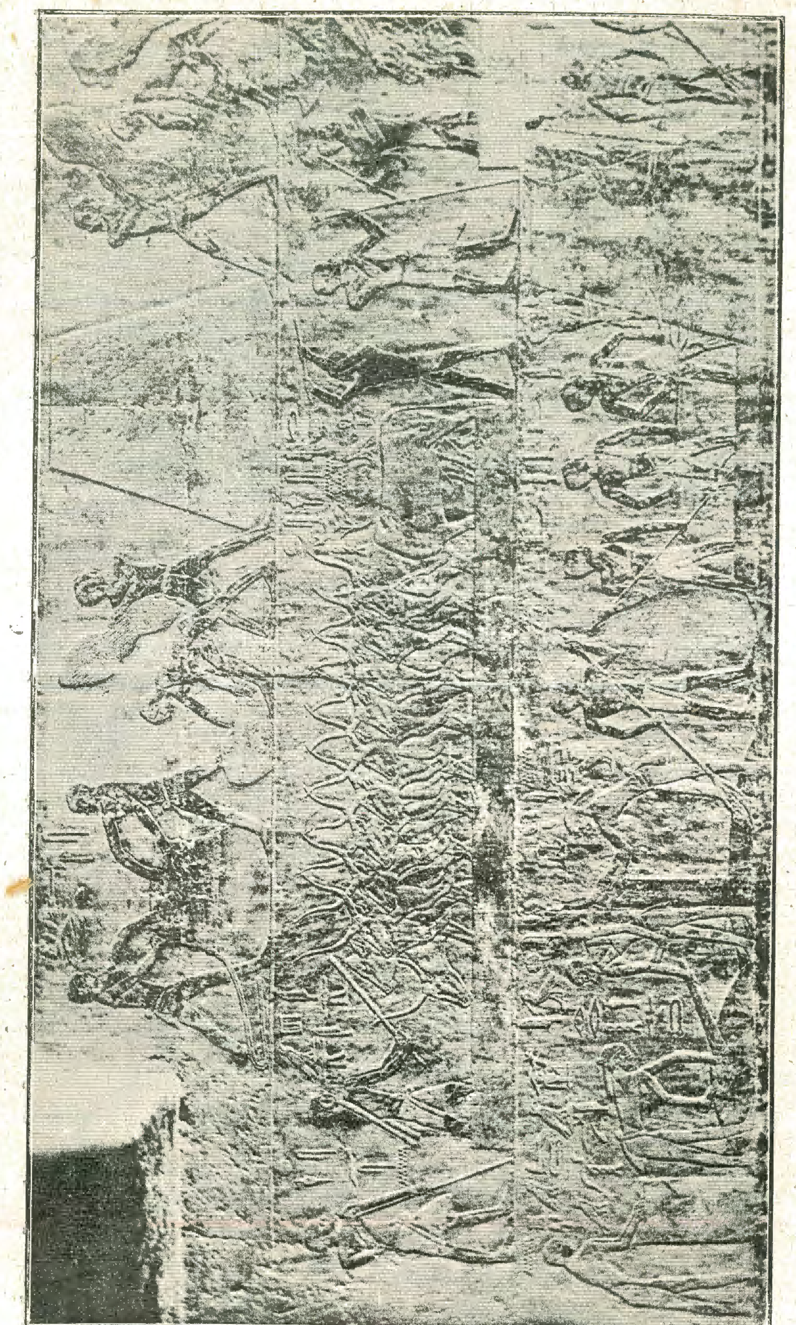


FIG. 33. — Dépiquage et vannage au tombeau de Ti. D'après STEINDORFF, pl. 124.

n'avait plus une seconde de répit; il s'adonnait à sa tâche avec ardeur et obéissait aveuglément aux ordres des chefs hiérarchiques auxquels il faisait pleine confiance et qui, seuls, étaient responsables de l'achèvement du travail en temps voulu. « Tout se fait d'une façon parfaite et est en bon état, écrit l'un d'eux. J'inscris les ânes (nécessaires à l'exploitation) et les blés qu'on moissonne chaque jour. Mais il faut que je les fasse transporter, que je prépare l'aire à battre, les lieux de réserve, les ânes suffisants pour 300 mesures » (1).

Pour être renseignés au jour le jour sur l'état des travaux des champs et pouvoir les organiser à échéances fixes, les chefs d'exploitation et les préfets faisaient enregistrer minutieusement le commencement et la fin de chaque opération agricole.

D'après le verso du papyrus Sallier (2), le battage du blé était fait généralement aussitôt que possible après la moisson et durait environ un mois, du 3 juin au 6 juillet grégorien. « L'an III, le 26 Paophi, commencement de venir pour fouler (les gerbes) dans la grande aire du champ ». Après ce préambule, toutes les dates depuis le 26 Paophi jusqu'au 29 Athyr sont énumérées dans un ordre tout à fait régulier; la dernière date, le 29 Athyr, est accompagnée de la mention finale : « On n'a plus foulé de blé après cela. »

D'après Maspero, on choisissait, près d'un champ ou dans le voisinage d'un grenier, un terrain circulaire bien uni; on le nettoyait; on le mouillait; « on le battait ensuite pour lui faire une surface dure et sans crevasses » (3). On mettait alors au milieu de l'aire une couche d'épis plus ou moins épaisse suivant les époques (4) et on la faisait fouler par les sabots des ânes ou des bœufs. Quand ce premier tas d'épis était suffisamment dépiqué, on ajoutait une nouvelle couche qu'on prenait du grand tas élevé autour de l'aire avec une fourche de bois et ainsi de suite jusqu'à ce que tout le blé fut battu.

Pendant l'opération, un homme ramenait les extrémités vers le centre, à mesure que celui-ci s'affaissait sous les pieds des animaux; des ouvriers, munis de pelles de bois ou de petits balais de jonc, achevaient de séparer le grain de la paille.

Le dépiquage, qui était opéré indifféremment par des ânes ou des bœufs sous l'Ancien Empire, ne se pratiquait plus guère qu'avec des

(1) *Pap. Sallier*, nº 1, Trad. *Revue Égyptologique*, t. VIII, p. 22. — Voir *Rekhmarâ*, paroi A B, pl. 11, l. 36, où il est dit que « tout se faisait par délégation de bien ».
(2) *Pap. Sallier*, nº 4, verso de la planche 160, trad. de ROUGÉ et GOODWIN, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1887, p. 57 et suiv.
(3) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 94.
(4) Sous l'*Ancien Empire*, la couche n'a que quelques centimètres ; au *Nouvel Empire*, au contraire, elle paraît extrêmement haute. Voir *Ti*, pl. 124, et *Miss. du Caire*, t. V, p. 292.

bœufs à partir de la VIe dynastie (1). Jusqu'alors, chaque espèce animale travaillait séparément sur une aire différente. Au tombeau de Ti (2), notamment, où l'artiste a représenté deux aires, il y a, dans chacune, autant d'ânes que de bœufs. Généralement, les premiers sont cependant plus nombreux que les seconds; à un travail équivalent, on mettait neuf ou dix ânes, alors qu'on occupait pour le même travail quatre ou cinq bœufs. On utilisait aussi les vaches et, pendant l'opération, le vacher apparaît tenant en laisse ou sur son dos le tout jeune veau, prêt à téter sa mère; il ne doit point pâtir du travail qu'on attend d'elle (3).

Les Égyptiens ne muselaient pas les animaux qui foulaient le grain; mais nous ignorons s'ils observaient une prescription analogue à l'ordre exprès du législateur juif inscrivant au Deutéronome (4) : « Tu ne lieras point la bouche du bœuf qui foule tes moissons sur l'aire ». Le plus souvent, les animaux piétinent dans l'aire librement; le bâton seulement leur signifie de temps à autre qu'ils ne sont pas là pour se régaler et, dès qu'ils baissent la tête ou tirent la langue, le conducteur les rappelle à l'ordre (5).

Quelquefois, les bœufs sont attachés par les cornes à un même

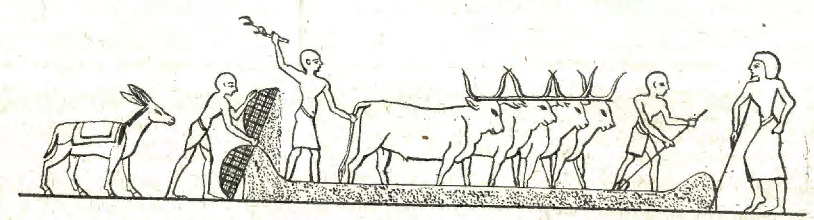


FIG. 34. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 420.

joug, les obligeant à des mouvements analogues (6); peut-être aussi cette entrave collective les empêchait-elle de se pourvoir dans l'aire. Comme on ne pouvait atteler les ânes de la sorte, — l'opération étant sans doute trop difficile, — aurait-on, pour cette raison, renoncé assez tôt au dépiquage par les ânes.

C'est précisément cette difficulté qui tenta le plus les artistes de l'Ancien Empire, épris de mouvements exubérants, si éloquents pour rendre l'activité et l'ardeur des humbles tout à leur tâche. Dans le

(1) Voir répertoire. — Remarquer aussi qu'HÉRODOTE (II, 14), décrit à la basse-époque la manière égyptienne de faire piétiner le grain par les porcs; mais il ne parle pas des ânes.
(2) STEINDORFF, pl. 122 et 124.
(3) DAVIES, *Ptahhetep*, t. II, pl. 8.
(4) XXV, 4.
(5) DAVIES, *Scheikh Saïd*, 1901, pl. 16.
(6) CHAMPOLLION, *Mon.*, t. II, pl. 148. — WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 420, fig.

tableau ci-dessous, reproduit par Lepsius (1), un manœuvre aux prises avec ses ânes présente la scène la plus pittoresque de la série des tableaux où l'artiste s'est ingénié à rendre dans un ensemble, aperçu en perspective, l'impétuosité de ces animaux indociles; les masses s'opposent et s'équilibrent sans nuire à l'effet désiré. C'est le triomphe de l'homme doué de raison maîtrisant la force brutale. D'autres artistes ont préféré opposer la puissance nerveuse des baudets aux allures indisciplinées et rebelles, aux jambes entrecroisées, pleines de vie et d'impatience, à la massivité calme des bœufs paisibles, léchant le bâton du conducteur qui, nonchalamment, ramène ses bêtes sur le

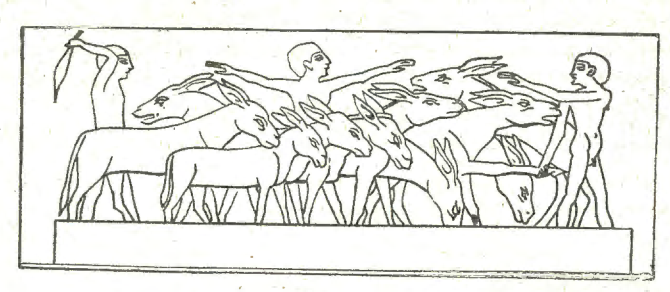


FIG. 35.

même plan. S'il arrive exceptionnellement à l'un d'eux de tomber (2), l'artiste note les efforts maladroits de la bête aux flancs plantureux pour se relever.

Au tombeau de Ti (3), le conducteur les laisse si bien faire qu'il n'aperçoit pas que ses bœufs arrivent lentement à l'extrémité de l'aire et qu'ils vont lui passer sur le corps s'il ne les force pas à rebrousser chemin; mais son compagnon le sort de sa distraction en lui criant : « Repousse-les! » Chez Paheri (4), il leur caresse les flancs en les encourageant par une chanson :

Battez pour vous (*bis*)
O bœufs!
Battez pour vous (*bis*)
La paille pour manger,
Le grain pour vos maîtres.
Ne laissez pas s'engourdir votre cœur,
Il fait frais!

Il ne semble pas que les anciens Égyptiens aient fait usage du traîneau à rondelles dont les habitants de l'Égypte se servent aujourd'hui pour battre le blé, ni même qu'ils aient essayé « l'instrument tranchant à dents » dont parle Isaïe (1). D'après le témoignage d'Hérodote (2), à la basse époque, le cultivateur égyptien ne procédait couramment au dépiquage des épis qu'avec le concours de ses bœufs.

L'opération terminée, il restait sur l'aire du grain et de la paille broyée. Dès lors, on s'occupait à les séparer l'un de l'autre. Au tombeau d'Apoui (3), des vanneurs sont entrés dans l'aire où ils nettoient le blé; ils sont munis généralement d'une fourche à deux ou trois dents (4) ou bien encore d'un petit balai fait de brindilles de bois ou de jonc, liées solidement à un bout (5).

Au tombeau de Ramki (6), on lit au-dessus des hommes qui manient la fourche : « Pousser à la fourche un tas de grain » (7).

Le vannage. — Sous l'Ancien Empire, les femmes n'apparaissent dans les travaux agricoles que pour vanner et, dès leur entrée dans les durs métiers, elles semblent s'y passionner (8). Munies de deux pelles de bois ou de deux vans en sparterie, — dont l'invention remontait aux temps fabuleux où Isis recueillit dans un van les lambeaux d'Osiris, — d'un mouvement rythmé très esthétique, elles se baissent, remplissent leurs pelles, les rapprochent pour soulever ce qu'elles ont pris, se relèvent et, aussi haut qu'elles peuvent lever les bras, laissent tomber une pluie de graines que des compagnes spécialement désignées ramènent en tas en séparant avec leur petit balai les impuretés mêlées au grain : « Porte ton bras vers l'orge, il y a encore de la paille » (9). Le grain qu'on laissait tomber avec sa balle était nettoyé par le vent, quand une femme munie d'un éventail en sparterie ne s'occupait pas spécialement de cette fonction (10).

Quand le travail se fait en collaboration avec les hommes, ceux-ci laissent à la femme le soin de vanner, qui semble lui être dévolu; ils se contentent d'amasser le blé en petits tas, avec leur fourche, et de le pousser du côté des femmes. Quelquefois, cependant, les hommes se chargent seuls de toute l'opération (11).

Pour terminer le travail, les vanneuses se munissent de petits vans

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 9.
(2) PRISSE, *Mon. Égypt.*, t. de Schamthe, pl. 41.
(3) STEINDORFF, pl. 124, trad. ERMAN, ouvr. cité.
(4) Pl. 3.

(1) XLI, 15.
(2) II, 14.
(3) *Mission du Caire*, t. V, planche hors texte.
(4) CAPART, *Une rue de tombeaux à Saqqara*, 1907, tombe Ankh-ma-hor, pl. 22.
(5) STEINDORFF, *Ti*, pl. 122 et 124.
(6) MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 181.
(7) Trad. MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 99.
(8) STEINDORFF, *Ti*, pl. 122. — CAPART, *Une rue de tombeaux à Saqqara*, t. II, tombe d'Anhk-ma-hor, pl. 28. — *Nakhti*, pl. 18.
(9) *Ti*, p. 125, trad. ERMAN, ouvr. cité, p. 28.
(10) Mlle MOGENSEN, *Le Mastaba* de CARLSBERG, pl. 26.
(11) Voir Répertoire.

carrés ou ronds, dont le fond est garni d'une trémie de filet. Elles passent, en le secouant, le grain qui s'amoncelle en dôme sous le crible (1).



Fig. 36. — Les vanneuses de Ti. D'après Steindorff, pl. 122.

Tout le grain, une fois vanné, était mis, à l'aide de pelles de bois, dans de grands sacs qu'on transportait dans un grenier provisoire de forme spéciale en attendant le mesurage (2); la paille hachée était rentrée dans les meules servant de nouveau d'abri, comme nous l'avons dit.

Le mesurage. — Aussitôt après le vannage, le fermier avisait un des nombreux bureaux ou « maisons » de l'administration, qui envoyait ses représentants procéder au mesurage des grains (3). Un des scribes préposés à cette fonction faisait « le compte du travail des grains passés au van dans la grande aire du champ (4) ».



Fig. 37. — D'après Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 308.

Au sortir des petits greniers provisoires, sous l'Ancien Empire, le grain, retiré plus tard des immenses tas mentionnés par Diodore (5),

(1-2) Steindorff, *Ti*, pl. 122.
(3) Voir E. Meyer, *Chronologie égyptienne*, p. 257.
(4) *Pap. Sallier*, n° 4, pl. 156. — Voir *Rec. de trav.*, 1870, t. I, p. 150, Lieblein, *Récits des récoltes*.
(5) Diodore, I, 36.

était recueilli dans une mesure en bois, ou boisseau, d'une contenance approximative d'un décalitre, utilisé couramment pour l'évaluation des céréales, des graines et des tubercules (1). Des balayeurs, avec de petits balais, rassemblaient le grain qui tombait du boisseau; on le mettait, au fur et à mesure, dans des sacs d'une contenance déterminée (2). On procédait à ces formalités en présence d'au moins deux scribes accompagnés souvent d'adjoints assistants : l'un d'eux comptait les mesures retirées. Il les criait à son collègue qui mandatait, sur une planchette ou sur une feuille de papyrus, simultanément le nombre de mesures signalé par le crieur et la quantité de sacs transportés dans le grenier. Cette opération a souvent pour titre : « Évaluer ce qu'il y a dans le grenier » (3), « Mesurer par les greffiers » (4). Le papyrus mathématique du Musée de Londres apprend aux scribes comment s'y prendre pour évaluer un tas de grains ou la contenance d'un grenier.

Ces fonctionnaires allaient d'aire en aire exercer leur contrôle, minutieusement rapporté, comme nous pouvons en juger, dans un de leurs procès-verbaux : « 545 tena de grains. Entré au grand magasin 411 tena; entré à l'autre magasin, qui est le deuxième, 134; en tout, 545. L'an III, le [illegible] choiak, autre aire, la seconde, entré au magasin 155 tena. Le 12 choiak, l'autre magasin, qui est le second, 177; en tout, 332 tena (155 + 177 = 332) » (5).

D'après la Genèse (6), certaines années d'abondance, les récoltes du territoire avoisinant les villes étaient si magnifiques « qu'on cessa de mesurer le grain parce qu'il était sans nombre... comme le sable de la mer ».

Les perceptions en nature. — Après toute une série de contrôles superposés et avec toutes les précautions prises dans l'intérêt du fisc et des contribuables, les chambres du trésor de la « Maison royale » envoyaient, probablement à l'aire même, ses représentants et ses trésoriers pour percevoir l'impôt. « Le scribe Thotmès est parti de sa demeure qui était le Kher, le quartier funéraire dans la partie occidentale de Thèbes, avec deux bateaux, pour la ville Hermonthis, afin d'y percevoir l'impôt du blé » (7). « Le scribe du port arrive à la

(1) *Bibliot. égyptologique*, t. XII, Chabas, *Sur quelques instruments égyptiens de mesurage*, p. 32.
(2) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 421.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, 51.
(4) Mariette, *Les Mastabas*, p. 289. — Mlle Mogensen, *Mastaba de Carslberg*, p. 28. — Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 139 : il est dit qu'Amten après avoir été « crieur » passa « maître crieur ».
(5) *Pap. Sallier*, pass. cité.
(6) *Genèse*, XLI, 49.
(7) *Pap. de Turin*, trad. Pleyte, cité *Rec. de trav.*, t. I, p. 148.

station, il perçoit l'impôt; il y a des agents ayant des bâtons, des nègres portant des branches de palmier » (1).

Les petits cultivateurs, qui travaillaient pour leur compte au Moyen et au Nouvel Empire, apportaient eux-mêmes dans des paniers leurs contributions à la « Maison Blanche ». On les voit attendre prosternés que leur tour vienne de faire mesurer leur apport. Pendant que les agents du fisc l'évaluent, les paysans ramassent consciencieusement les grains qui ont glissé, pour les mettre sur le tas du gouvernement (2).

Au Moyen Empire, d'après la Genèse (3), la redevance comportait la remise immédiate du 1/5 de la récolte, impôt soumis à quelques fluctuations, comme nous l'avons montré, suivant la position du terrain et l'étiage de la crue dont quelques Pharaons populaires déclarèrent ne pas tenir compte : « Quand il y eut des Nils hauts et que les possesseurs de champs devinrent riches en toute chose, je ne frappai les champs d'aucun impôt nouveau » (4). Ce « prince qui aime sa ville » tient à rappeler que, de son temps, ni laboureurs ni bergers n'ont été repoussés ou emprisonnés (5).

Rekhmarâ, préfet de Thèbes, siégeait, lui, « dès la pointe du matin; il se levait pour entendre tout le jour les requêtes des provinces du Nord. Il ne rebutait petit ni grand et le mal fait au pauvre, au vieillard, à l'affligé retournait à son auteur... il siégeait... pour mettre la paix dans le pays entier, dispensant la justice sans faire attention aux dons, aux démarches, aux offrandes, jugeant équitablement le pauvre et le riche, et point ne pleura celui qui lui avait fait requête » (6).

Les scribes seuls demeuraient impitoyables et défiants : « Ils jugent et décident » (7); les raffinements de leur gérance scrupuleusement paperassière les rendaient cruels et toujours prêts à se venger de la finesse des paysans plus malicieux qu'eux. Chaque déclarant est souvent saisi, maintenu par ces fonctionnaires inflexibles. (8) « Ils disent : Donne-nous du blé! et l'on ne peut pas les repousser. Il est lié et envoyé au canal; ils le poussent avec violence; sa femme est liée en sa présence, ses enfants sont dépouillés. Quant à ses voisins, ils sont loin et s'occupent de leur propre moisson. » (9). Exaspérés

(1) *Pap. Sallier*, nº I, pl. 5, l. 11 à pl. 6, l. 9.
(2) VIREY, *Rekhmarâ*, p. 4, 6.
(3) *Genèse*, XLI, 34.
(4) *Grande inscription de Beni-Hasan* : CHAMPOLLION, *Mon.*, pl. 340; LEPSIUS, *Denkm.*, II, p. 122, trad. MASPERO, *Rec. de trav.*, t. I, p. 174. — Voir aussi l'*Inscription de Rosette*, l. 12, 13 où il est dit que PTOLÉMÉE fit une remise générale des sommes dues au Trésor par les habitants.
(5) Même trad., p. 171.
(6) VIREY, *Rekhmarâ*, p. 13.
(7) *Sallier*, nº I, trad. *Revue égypt.*, t. VIII, p. 24.
(8) *Mastaba de Carlsberg*, pl. 29.
(9) *Pap. Sallier*, nº I, pl. 6, lig. 1 et suiv.; trad. *Revue arch.*, 1861, t. IV p. 136.

par leur formalisme, leur « tête de bois », les paysans, même les plus honnêtes, les plus actifs essayaient de se jouer de leurs tablettes. S'ils étaient pris, les coups étaient infligés aux deux sexes. Les hommes étaient étendus par terre; on les tirait par les mains et par les pieds pendant qu'ils recevaient leur châtiment. Les femmes étaient accroupies et recevaient les coups sur le dos (1). Et ces corvéables recensés invoquent contre leurs tyrans la justice d'Amon (2) : « O Amon! prête ton oreille à qui est seul dans le tribunal, étant misérable contre lui un opulent... C'est toi qui donnes des pains à celui qui n'en a pas et fais vivre les esclaves de la maison ».

Le transport du blé dans les magasins de l'État ne pouvait se faire qu'après que toutes les récoltes, non seulement des terres hautes, mais aussi des terres basses, étaient terminées, enregistrées, imposées. Ce travail demandait un assez long délai, un mois environ, car il fallait aller chercher l'impôt dans des endroits différents et le fisc ne terminait guère sa tâche avant la mi-juillet.

Le grain perçu était en partie expédié en barques dans des magasins importants ou « hôtels » gardés avec vigilance, dont l'ensemble constituait le trésor central **Iârit** (3). « Le scribe du lieu où abordent les navires est sur la rive; il recueille les tributs des blés » (4) et « le grand magistrat de Thèbes occidentale reçoit, de la main du scribe Thotmès, le blé que ce même scribe avait perçu dans la ville Ani et apporté à Thèbes dans les deux bateaux avec lesquels il était parti de Thèbes à la ville Ani » (5). En cette circonstance, la réception des grains se fait magistralement par le « flabellifère du roi à gauche, le scribe royal, le chef des soldats, le chef des greniers, le chef du pays méridional, le commandant Dinechasi... » (6).

Une certaine quantité de grains laissés sur les lieux, dans chaque province, servait à payer chaque mois, puis chaque semaine et, enfin, chaque jour, pour empêcher qu'ils « ne s'alitent sur place » (7), les ouvriers travaillant au compte de l'État (8), qui « crevaient la faim », disaient-ils, quand la ration allouée était consommée avant la fin du mois; on y puisait aussi le traitement (9) et la pension de re-

(1) Voir *Répertoire*.
(2) *Pap. Anastasi*, II, p. 8, lig. 5 à p. 9, lig. 3, trad. CHABAS, *Mélanges*, 3e série, t. II, p. 60.
(3) Voir *Rec. de trav.*, t. VII, p. 32, 33.
(4) *Pap. Sallier*, nº 1, trad. ouvr. cité, p. 24.
(5) *Pap. Turin*, trad. PLEYTE, citée *Rec. de trav.*, t. I, p. 148. — Voir *Pap. de Kahun*, VI, 4-1, 6-31, où l'on relate le transport en bateau de grains de plusieurs espèces. — GRIFFITH, *Kahun*, pl. 30, lig. 25-55.
(6) *Même pap.*, citée *Rec. de trav.*, t. I, p. 141.
(7-8) *Pap. hiératique de Leyde*; trad. CHABAS, *Bibliot. égypt.*, t. XI, p. 461, 474.
(9) MEYER, *Histoire*, t. II, trad. MORET, p. 25.

traite (1) des fonctionnaires; le reste était consacré aux besoins du gouvernement.

La rentrée du grain dans les greniers individuels. — Il y avait deux sortes de greniers où l'on rentrait définitivement le grain après l'enregistrement.

Ceux des *grands propriétaires* terriens, spécialement destinés aux emmagasinages, étaient des corps de bâtiments en maçonnerie, entourés généralement d'une cour aux murs crénelés ou rectilignes; on

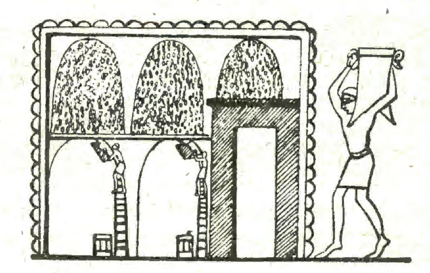


Fig. 38. — Tombeau de Pehsukher, *Mission du Caire*, t. V, p. 292.

accédait à l'intérieur de ces magasins par une porte pratiquée dans le mur d'enclos. Ils renfermaient des séries de réservoirs cylindriques, terminés en dôme ou en cruchon (2); dans la partie supérieure voûtée se trouvait pratiquée une ouverture par laquelle on entrait le grain en montant sur une échelle. Quelquefois les cellules étaient en si grand

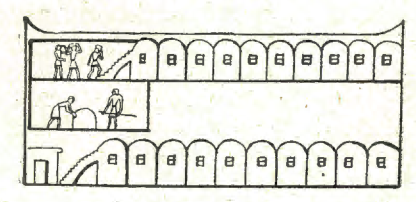


Fig. 39. — D'après Beni-Hasan, t. I, pl. 13.

nombre qu'on les avait serrées les unes contre les autres ou, plutôt, elles avaient été construites et disposées suivant un plan d'ensemble préalablement combiné (3). Au bas de chaque réservoir, se trouvait une petite ouverture carrée fermée d'un volet de bois, qu'il suffisait de soulever pour se pourvoir de grain à volonté. Un véritable

(1) *Pap. Anastasi*, V, pl. 99, trad. Maspero, *Bibliot. égypt.*, t. XXVII, p. 323.
(2) Voir *Répertoire*.
(3) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 13.

escalier, partant de la porte d'entrée de cette « maison des grains », conduisait à l'ouverture supérieure de chaque grenier; ailleurs, on l'atteignait à l'aide d'une échelle.

Au Nouvel Empire, le plan des magasins d'une maison de Tell el-Amarna (1) présente une disposition nouvelle beaucoup plus spacieuse, dont les différentes affectations ont été ingénieusement reconstituées par M. Ringelmann (2).

De nombreux modelages (3) montrent l'emmagasinement des récoltes. Les greniers emplissent le fond d'une cour carrée ou rectangulaire, trois ou quatre en ligne, adossés à la clôture et munis chacun d'une lucarne qui permet d'y pénétrer. Un escalier raide conduit à la terrasse où s'ouvrent les goulots par lesquels on introduit le grain. Une bande d'esclaves monte l'escalier, la couffe à l'épaule ou sur la tête, puis verse. Quelquefois, à l'angle de la terrasse, une guérite se dresse où le maître surveille l'opération.

Chacune de ces cellules porte, depuis les premières dynasties (4), la mention de ce qu'elle contient et le nombre de mesures qu'on y a mis (5). Quand l'artiste omet ces indications, il prend soin de montrer que les greniers sont pleins, en plaçant au-dessus d'eux un croquis de ce qu'ils contiennent, sorte d'hiéroglyphe que le spectateur traduit (6).

Dans les petits greniers votifs, ces indications sont remplacées par des grains réels qui, tout en étant censés représenter des espèces différentes, appartiennent à la même espèce d'orge et de froment (7).

D'après Bailly de Merlieux (8), les greniers n'étaient pas tous construits au-dessus du sol; les Égyptiens auraient fait aussi des réserves de céréales dans des silos de petites dimensions, de forme carrée; une dalle de granit formait le fond et leur ouverture supérieure était fermée par un bloc de même matière. Un dallage en pente rejetait les eaux et mettait le silo à l'abri des infiltrations (9).

Le *paysan* et l'*ouvrier*, payés en grains, conservèrent d'abord leurs économies dans de grands vases en terre; puis, ils transformèrent leur maison d'habitation en grenier; tout y était subordonné, comme

(1) Petrie, *Tell el-Amarna*, tombe de Meryra, pl. 25, 31, 32. — *Mém. Mission du Caire*, t. XVIII, tombe d'Anna.
(2) Ringelmann, *Essai sur l'hist. du génie rural*, t. I, p. 71, fig. 54.
(3) *Ann. Serv. des Antiquités*, t. V. — Garstang, *Excavations at Beni-Hasan*, pl. II; pl. III, 7; pl. IV, 13; pl. V, 16.
(4) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 241, 242, 250, 251, 253, 289.
(5) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 13. — Lepsius, *Denkm.*, II, 103 (10 môles avec 6 mentions différentes).
(6) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 292, t. de Pehsukher.
(7) *Bull. Inst. Égypt.*, 1903, p. 367.
(8) *La maison rustique du XIXe s.*, t. I, p. 323, cité par Ringelmann.
(9) Reconstitué par M. Ringelmann, ouvr. cité, p. 77.

nous pouvons le constater par les petits greniers votifs qui nous sont parvenus (1). L'un d'eux, étudié par M. Blackmann (2), montre les cinq chambres des habitants reléguées dans le toit. Un peu au-dessus, en arrière, se trouvent les ouvertures supérieures du grenier; par ces ouvertures, on versait le grain qui occupait la masse de l'habitation, qu'on lui réservait.

Ainsi se termine, pour l'instant, l'impérissable histoire d'un grain de blé.

LE LIN

Ce que nous avons dit de la culture des céréales s'applique à la *culture* du lin; l'artiste ne représentait qu'un labourage idéal suffisant à toutes les espèces végétales. Il n'en est pas de même, en revanche, de la *récolte*.

La nécessité de cette culture. — Cette culture était d'une utilité primordiale puisque, depuis les temps les plus anciens, le mort ne pouvait se passer de sa représentation. Si, généralement, les superficies ensemencées en lin paraissent proportionnellement moindres (3) que celles qui étaient consacrées à la culture des céréales, les récoltes devaient pourvoir suffisamment le défunt de matière textile; ses fileuses en avaient besoin pour confectionner ces fines étoffes blanches que, depuis les temps hiérakonpolitains, hommes et femmes portaient en pagnes ou en longues tuniques (4); en ce monde, leur abondance contribuait au bonheur des femmes de toutes classes; elles filaient tant et si bien (5) qu'elles permettaient à leur époux de changer quotidiennement de vêtement (6) et ne pouvaient se faire à l'idée qu'il n'en renouvellerait plus dans son caveau (7).

Pour son double, les « dima » ou pièces d'étoffes tissées, munies de franges, « étoffes divines » ou « étoffes funéraires », de 1 à 9 brins au fil, « étoffes aa », « étoffes sounou » s'accumulèrent par « milliers de pièces de chaque espèce » depuis les premières dynasties (8).

La quantité de toile fabriquée dans l'ancienne Égypte est donc vraiment surprenante. Outre les plus fines qui servaient aux articles

(1) Petrie, *Giseh and Rifeh*, 1907, pl. 15 à 22.
(2) *The Journal of Egyptian Archaeology*, juillet 1920, p. 206.
(3) Au tombeau de *Ti*, par exemple, la moisson des céréales occupe trois registres alors que la récolte du lin n'occupe qu'un registre.
(4) Quibell, *Hierakonpolis*, t. II, pl. 76.
(5) *Admonitions*, pl. VII, lig. 12, édit. Gardiner. Il apparaît clairement que chacun tissait dans sa maison le lin qui servait à confectionner ses vêtements.
(6) Hérodote, II, 37.
(7) Maspero, *Hist. ancienne*, t. II, p. 518.
(8) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 227, 228, 230, 238, 239, 247, 280, 288, 303.

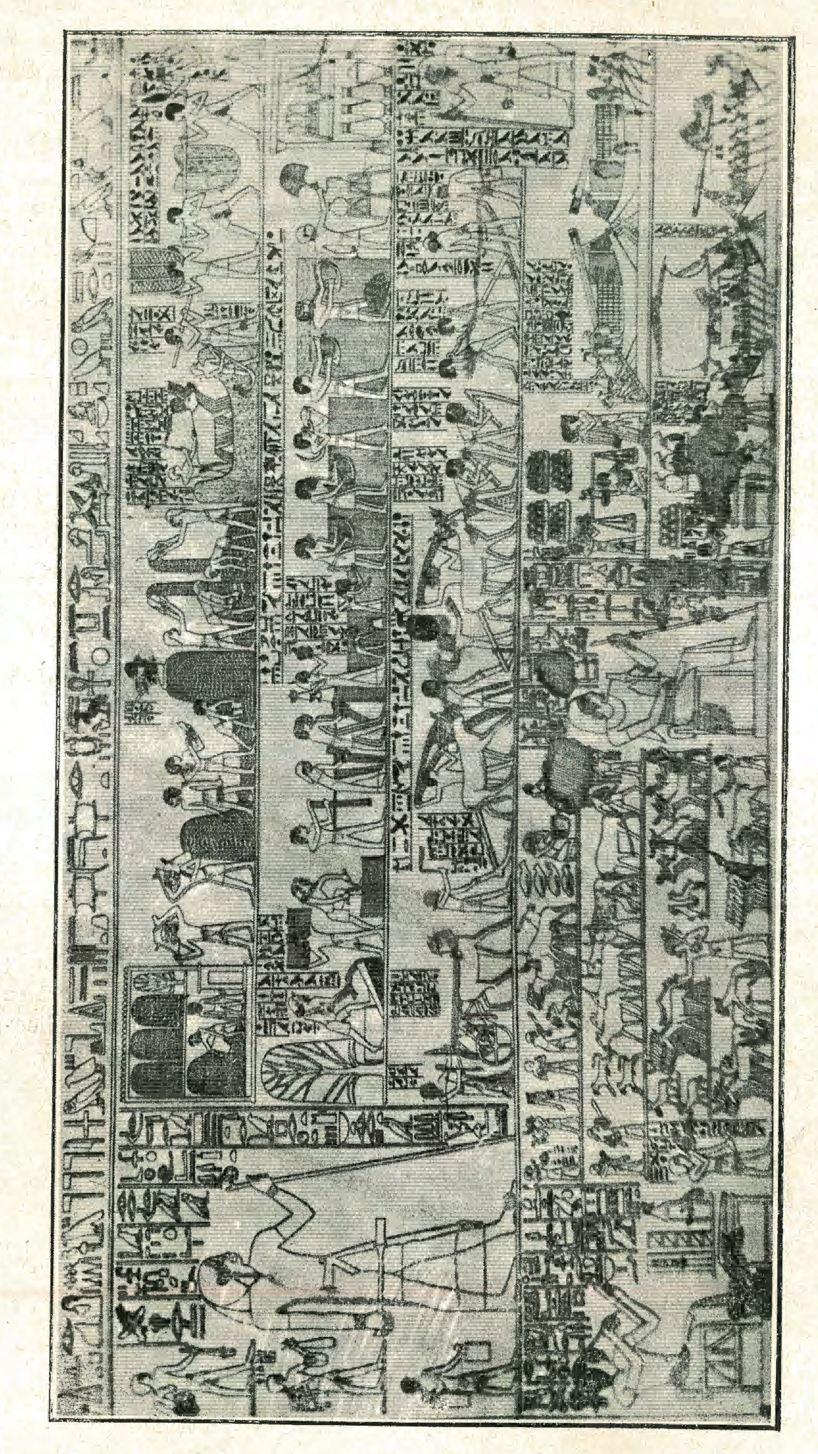


Fig. 40. — Les travaux des champs et la rentrée des récoltes au tombeau de Paheri. D'après Tylor and Griffith, pl. 3.

d'habillement, on utilisait des métrages fabuleux de tissus de lin pour les bandelettes et les enveloppements des momies d'hommes et d'animaux. Pour les momies humaines, il fallait environ 70 mètres de toile de 0 m. 40 environ; celles des bœufs nécessitaient généralement 200 mètres de toile de même largeur (1) : ceci peut nous donner une idée de l'immense quantité de lin cultivé et des tissus constamment tenus en réserve rien que pour la consommation de l'intérieur. Le lin servait aussi à d'autres usages; on en faisait des cordes et des ficelles de toutes sortes; les filets pour la pêche et pour la chasse aux oiseaux sauvages étaient faits en ficelle de lin (2) par « ceux qui tissent les filets » (3); des fragments de ces filets, découverts à Thèbes, sont conservés dans les musées européens (4).

En outre, grâce à l'abondance de ses récoltes de lin, l'Égypte put, de bonne heure, exporter ses toiles en Arabie et jusque dans les Indes (5); elles étaient bien supérieures à celles de n'importe quel autre pays et les métiers égyptiens furent connus et appréciés du monde antique.

Modalités de la culture. — La culture du lin devait se faire en même temps que celle du blé; les champs de lin sont généralement représentés *limitrophes* des champs de céréales (6). Tout à fait comme dans le champ d'Osiris, ensemencé au moment des fêtes du renouvellement de la nature, « son commencement est semé d'orge, son extrémité est semée d'épeautre et son milieu est semé de lin » (7). Nous reconnaissons facilement le lin à sa hauteur, qui n'atteint jamais celle des chaumes, et à ses petites capsules terminales, contenant les graines (8).

Suivant sa provenance, la nature du sol où on le cultivait, on distinguait quatre espèces de lin : celui de Tanis, de Péluse et de Bouto poussait dans des sols humides, celui de Tentyris aimait la sécheresse et la chaleur (9). Le centre du Delta avec ses terres fraîches, silico-argileuses, était donc surtout favorable à la culture du lin (10).

(1) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée de l'Ancienne Égypte*, Lyon, 1905, 2e série, p. 6.
(2) *Isaïe*, XIX, 9.
(3) Pline, XIX, 1.
(4) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 177.
(5) Pline, XIX, 2, 6.
(6) Voir *Répertoire*, notamment, *Beni-Hasan*, t. I, pl. 11, 29.
(7) *Fêtes d'Osiris*, § 57, trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 24.
(8) Steindorff, *Ti*, pl. 123.
(9) Pline, pass. cité.
(10) Voir Munier, *Note sur la culture du lin dans l'Égypte ancienne*, dans le *Bull. de l'Union des Agriculteurs d'Égypte*, janvier, février, mars, avril 1916. — Gali, *Essai sur l'Agriculture en Égypte*, p. 254. — Bouriant, *Description topographique et historique*, p. 291.

La récolte. — La récolte du lin ne se faisait pas à la faux, mais par arrachement, quand la plante avait atteint sa maturité.

Chaque ouvrier empoignait ce que ses mains pouvaient contenir de tiges et, leur imprimant un mouvement de torsion, les tirait vers lui vigoureusement (1).

Les paysans attachés au domaine du tombeau procédaient généralement à cette opération; quelquefois, remarque Maspero (2), on relève la mention d'une moisson faite par les esclaves royaux, de concert avec les vassaux de la maison éternelle (3).

Dans les tombeaux de Ti et de Ptahhetep, où tout le travail s'accomplit par équipes de travailleurs obéissant à un chef de manœuvre, l'arrachage du lin se fait de même. Le registre présente alors une série de gestes analogues; mais la puissance contenue des ouvriers attentifs, aux muscles tendus et vibrants, fut si bien comprise par les artistes que cette scène nous tient encore en suspens. Ailleurs, le bon plaisir règne en maître; aucun ouvrier ne se trouve à la même phase de l'opération (4); parfois même, ils se font aider ou remplacer par des femmes (5).

L'égrenage. — Quand une poignée de tiges était arrachée, l'ouvrier, la tenant de sa main droite, tapait les racines de sa main gauche, pour en faire tomber la terre qui risquait, d'après une étude encore inédite de M. Van Overloop, de souiller la tige textile (6); quelquefois, le moissonneur égalisait seulement les tiges arrachées et en faisait une gerbe qu'on portait à l'aire (7). Là, on la passait à travers un instrument armé de piques de métal, sorte de fourche fichée en terre, dont les dents étaient espacées d'une quantité plus grande que le diamètre de la tige et moindre que celui de la graine; le talon du peigne posait sur le sol où on devait le fixer en le logeant dans une pierre ou en l'enfonçant dans une butte de terre. L'ouvrier maintenait le tout en place par la pression de son pied; il prenait une poignée de lin et, tenant le sommet de la plante tourné vers le bas, il passait le lin entre les dents du peigne et tirait à lui; la graine, trouvant un passage trop étroit, demeurait au-dessous du peigne; elle se séparait de la tige sans que celle-ci fût endommagée et tombait à terre sur une surface bien balayée. Une illustration de ce procédé est donnée notamment dans les scènes de l'agriculture du tombeau de Paheri (8).

(1) Voir *Répertoire*.
(2) *Études égyptiennes*, t. II, p. 86.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, 107. — Davies, *Rock Tombs of Scheikh-Saïd*, pl. 16.
(4-5) Voir *Répertoire*, notamment Prisse, *Mon. Égypt.*, t. de Schamthé, pl. 41.
(6) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127, fig. *Beni-Hasan*. — Davies, *Nakhti*, pl. 18, fig.
(7) *Ti*, pl. 123. — *Scheikh-Saïd*, pl. 16.
(8) *Paheri*, pl. 3.

Le travail du lin. — Peut-être cette dernière représentation figure-t-elle une manière de teiller le lin et ce que nous prenons pour des petites graines ne serait que la partie ligneuse des tiges raclées qui tomberait en morceaux? Le conte du Roi Khoufoui nous apprend, en effet, « qu'on liait le lin qu'on avait teillé sur l'aire » (1).

Le trempage et le procédé de battre les tiges avec des maillets, auxquels nous n'assistons pas, sont expliqués par le passage suivant de Pline sur ce sujet : « Les tiges elles-mêmes sont trempées dans l'eau, chauffées à la chaleur du soleil, et retenues par des poids, car rien n'est plus léger que le lin. Elles ont été suffisamment macérées lorsque la membrane ou peau se détache. On les sort de l'eau, on les met au soleil et on les retourne souvent jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement sèches; ensuite, on les bat avec des maillets ou avec des pierres. Ce qui est le plus près de la peau se nomme *stupa* ou étoupe; inférieure de qualité aux fibres intérieures, elle n'est bonne que pour les mèches de lampes. Les tiges sont peignées avec des crochets en fer, jusqu'à ce que la peau soit partie. La partie inférieure est d'une qualité plus belle et plus blanche. Les hommes n'ont pas honte de la préparer... Lorsque la partie intérieure est transformée en fil, pour qu'elle devienne lisse, on en fouette une pierre humide; et, plus tard, pour la tisser, on la bat encore avec des massues; plus elle est battue, plus la qualité du fil est belle » (2).

Ils nettoyaient et séparaient les fibres du lin avec une sorte de *peigne*, qui correspond probablement aux crochets de fer mentionnés par Pline. Deux de ces crochets ont été trouvés avec de l'étoupe à Thèbes; ils sont conservés au Musée de Berlin; l'un a vingt-neuf dents, l'autre quarante-six (3).

D'après Wilkinson (4), quelques peintures pourraient aussi illustrer les explications de Pline : elles montrent, à propos du travail du lin, des hommes et des femmes en train de verser de l'eau avec des pots en terre sur de petits carrés surélevés; procédé se rapportant à l'usage de tremper les tiges des plantes une fois qu'elles ont été coupées; les espaces carrés voudraient alors indiquer les différentes fosses dans lesquelles ces tiges étaient plongées : ils contiennent plus ou moins d'eau; cette supposition, dit l'égyptologue anglais, est rendue probable par les marches qui conduisent à la partie supérieure des côtés

(1) Maspero, *Contes populaires de l'Égypte ancienne*, 3e édit., p. 41. — Le texte contient des termes techniques qui rendent la traduction incertaine.
(2) Pline, XIX, 1.
(3) D'après Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 174. — Voir Braulik, *Altägyptische Gewebe unter Zugrundelegung einer reichhaltigen Sammlung sachlich untersucht und besprochen*, 1910, Stuttgart, p. 64.
(4) Wilkinson, ouvr. cité, p. 172.

surélevés de la fosse et qui n'auraient pas eu de raison d'être si on avait voulu représenter un terrain plat (1).

Fils et tissus. — Le fil égyptien était fin et beau; quand il était prêt, il était enroulé autour de petites roues cylindriques cannelées au milieu, faites généralement en bois ou en porcelaine. Quelquefois, ces bobines étaient gravées d'hiéroglyphes donnant les noms de leurs possesseurs (2).

Les Égyptiens filaient sans doute leur lin à la main; le *fuseau* figure dans toutes les images représentant des fabriques de tissus.

A côté de légers fuseaux (3) faits en bois, en joncs et, même, en feuilles de palmier, les Égyptiens employaient vraisemblablement la quenouille (4) pour travailler le fil, que les simples *métiers* des tombeaux de Beni-Hasan et de Thèbes (5) transformaient en toile fine; les échantillons qui nous sont parvenus de ces fines batistes justifient pleinement et provoquent de nos jours une admiration égale à celle d'autrefois.

Les pièces tissées étaient sans doute trempées, comme on le faisait dans les temples, dans un « mélange d'aphronitre, d'hydromel, de myrrhe et de vin » (6) jusqu'à ce qu'elles devinssent blanches.

Les femmes, surtout, filaient; les hommes, aussi, se servaient de fuseaux et s'occupaient des métiers, mais non, comme Hérodote (7) voudrait nous le faire supposer, à l'exclusion des femmes : d'après les peintures exécutées par les Égyptiens eux-mêmes, hommes et femmes étaient employés à tisser ensemble. Tantôt, ces « préposés aux tissages » étaient exclusivement consacrés à ce travail (8); tantôt, au contraire, ils se livrent simultanément à la culture et à la fabrication de quatre ou cinq espèces d'étoffes (9).

A Saïs, à Panopolis (10), à Alexandrie, Casium et Arsinoé (11) se trouvaient les plus importantes entreprises de filature, de tissage et de teinturerie. Les bandelettes funéraires de Saïs étaient très recherchées; elles étaient tissées par les recluses de Neith, patronne des tisserands,

(1) Voir Newberry, *El-Bersheh*, t. I, pl. 26, fig. et l'étude de Petrie à ce sujet, dans *Ancient Egypt*, 1921, part. 4, p. 97.
(2) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 176.
(3-4) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 172. — Braulik, ouvr. cité, p. 55, 65.
(5) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 4 et 13. — *Five Theban Tombs*, pl. 37. — Les anciens métiers égyptiens ont été surtout étudiés par Braulik, ouvr. cité, p. 58 à 63, 67 à 93 et par les auteurs cités dans cette étude, p. 63, note.
(6) *Fêtes d'Osiris*, ch. VII, § 100, trad. *Rec. de trav.*, t. V, p. 94.
(7) II, 35.
(8) *Inscription dédicatoire*, lig. 88, trad., Maspero, *Du genre épistolaire*, p. 56, 57.
(9) Lepsius, *Denkm.*, III, 30 b.
(10) Strabon, XVII, § 17; trad. Letronne, p. 813.
(11) Voir Munier, art. cité, p. 25, note.

dont le nom s'écrit au moyen de la navette; dans l'enceinte du temple de la déesse, se trouvaient deux vastes bâtiments où les religieuses passaient leur vie à travailler les deux lins **nswt** et **mahi** (1). Canope et Memphis étaient surtout connus pour leurs toiles fines (2).

LE PAPYRUS

La Basse-Égypte était le pays du papyrus. Il croissait spontanément dans les innombrables méandres du Delta et le transformait en une vaste prairie d'ombelles frémissantes sur leurs tiges flexibles. Sous l'Ancien et le Moyen Empire, les paysans n'ont qu'à le récolter; la récolte présente plusieurs modalités, selon qu'on la destine à l'alimentation ou à l'industrie; mais à la basse époque, dit Strabon (3), les fermiers ne laissaient intentionnellement point croître cette plante en beaucoup d'endroits; « ils profitent alors de sa rareté pour en élever le prix et augmenter ainsi leurs revenus au préjudice de l'utilité publique ».

1° *Récolte du papyrus pour l'alimentation.* — Quand le papyrus devait servir à l'alimentation, on n'en cueillait que les jeunes pousses annuelles, assez tendres et charnues pour fournir un aliment. On les mangeait crues ou « rôties dans un four ardent » (4). Cette récolte est très rarement représentée dans les tombeaux. A Deir el-Gebrawi (5), de pauvres gens, trois femmes, le sac à la main, et deux hommes, le sac sur le dos, sont dans l'eau jusqu'aux mollets; ils tirent comme ils peuvent les hautes tiges, sans paraître négliger les plus jeunes pousses et les lotus à fleur d'eau. Nous savons, d'après Hérodote (6), qu'aussitôt arraché dans les marais, « on en coupe la pointe, qu'on rejette, et ce qui reste est à peu près de la longueur d'une coudée; on s'en régale et on le vend publiquement, mais les délicats ne le mangent qu'après l'avoir passé au four ». Cet historien nous dit encore que le rhizome était exploité pour sa richesse en fécule; il servait aussi, d'après Pline, d'ustensiles de vaisselles et de vases.

2° *Récolte du papyrus pour l'industrie.* — Les artistes ne se sont intéressés qu'à celle-là; elle devint, pour eux, l'occasion d'exécuter tout leur répertoire de croquis académiques, si riches d'attitudes variées, en mouvements difficiles à saisir et exactement combinés dans une action d'ensemble.

(1) LORET, *Au temps des Pharaons*, p. 178.
(2) MUNIER, art. cité.
(3) XVII, § 8; trad. LETRONNE, p. 800.
(4) HÉRODOTE, II, 92.
(5) T. II, pl. 5, tombe de Ẕan. — *Tell el-Amarna*, t. III, pl. 5, tombe de Huya.
(6) II, 92.

L'arrachage. — Les ouvriers chargés de l'arrachage saisissent chaque tige isolément à deux mains de façons toutes différentes; suivant leur force musculaire, les uns attrapent la tige souple au-dessous de l'ombelle, l'enroulent quelquefois autour de leur poing et tirent des reins en se rejetant en arrière (1); d'autres s'inclinent jusqu'à la racine de la tige, fixent leurs mains au collet de la plante et relèvent leurs bras rigides par de vigoureux mouvements d'épaules (2). De la rive ou montés sur une barque, ils procèdent de la même manière sur l'onde mouvante (3).

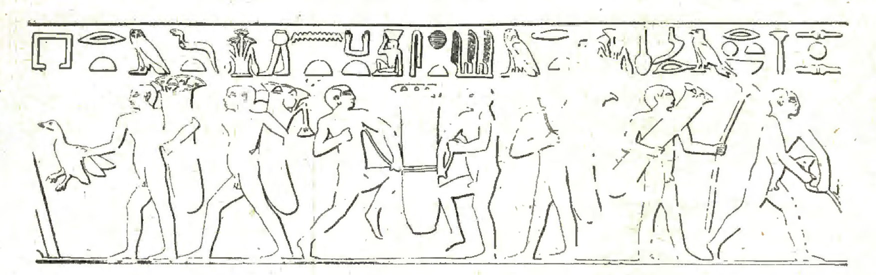


FIG. 41. — D'après DAVIES, *Ptahhetep*, pl. 13.

Les tiges arrachées étaient passées à un compagnon qui en faisait une énorme *gerbe* (4). Pour la lier, il faisait appel à un tiers. De leurs genoux, ils maintenaient la gerbe droite, passaient une corde vers le milieu et l'enroulaient deux ou trois fois. Autant de tombes, autant de variétés de tableaux, quand la même ne nous en fournit pas toute une série, comme celle de Meïr (5), où neuf groupes de lieurs attachent neuf gerbes fléchissantes. Les ouvriers qui les emportent sont nombreux. L'artiste n'en a représenté généralement qu'une dizaine, mais il est parvenu à donner l'impression d'un bien plus grand nombre de porteurs en les montrant aux prises avec la lourde gerbe. Posée sur leur dos, ils la maintiennent par une corde ramenée sur leur poitrine; mais la gerbe glisse bientôt et ils s'inclinent au fur et à mesure pour la retenir sur leurs reins. Quand ils n'en peuvent plus, ils la passent sous leur bras, puis la ramènent en avant (6). La difficulté s'accroît souvent et l'ouvrier trouve encore d'autres mouvements beaucoup plus pittoresques quand, par exemple, il ne veut pas lâcher le volatile capturé au cours de la récolte. Quelquefois, les porteurs s'arrangent

(1) DAVIES, *Scheikh-Saïd*, pl. 12.
(2) *Ptahhetep*, pl. 21.
(3) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 29; voir *Répertoire*.
(4) *Ptahhetep*, Chapelle d'Akhethetep, t. II, pl. 13.
(5) *Meïr*, t. II, pl. 4.
(6) *Meïr*, t. II, pl. 25 et 26. — *Scheikh-Saïd*, pl. 12.

ensemble pour emporter les grosses gerbes entre deux bâtons montés sur les épaules (1).

Le premier travail. — Il ne paraît pas possible de parler de la récolte du papyrus sans étudier sommairement *l'utilisation immédiate* qu'on en faisait.

1° Barques. — Non loin du fourré exploité, sur la berge, apparaît le chantier où se fabriquent, depuis les temps néolithiques, les mêmes barques (2). Les tiges triangulaires du papyrus, placées enchevêtrées sur plusieurs rangs dans le même axe et nouées par des liens très rapprochés les uns des autres, formèrent la plus ancienne embarcation. Le bateau ainsi construit fut bientôt perfectionné; une armature de bois maintint l'ensemble rigide; des enduits rendirent l'embarcation imperméable; et, depuis les temps plus anciens, — où le premier esquif fut peut-être une botte de papyrus, — jusqu'à la basse époque, les Égyptiens fabriquèrent des barques en papyrus (3).

2° Cordages et vannerie. — Le papyrus était également utilisé dans la confection courante des cordages. Une représentation très rare, étudiée par Mackay (4), montre, près du fourré exploité, trois hommes fabriquant une corde de la même manière que les fellahs modernes. Ils lui donnent sa torsion finale. A proximité se trouvent quatre rouleaux de corde terminée et un faisceau de tiges fraîches, toutes prêtes à être façonnées. On en faisait aussi des voiles, des nattes et de la vannerie. Tous les musées d'Europe possèdent des séries de corbeilles, des tissus qu'on employait comme tapis ou couvertures de lit, des sandales (5) dont le tressage artistique ne lasse pas notre admiration. Toutes les combinaisons géométriques ont été épuisées et, dans nos écoles d'art décoratif, l'humble vannier pourrait encore inspirer la technique des meilleurs maîtres.

Selon l'Exode (6), Moïse avait été placé par sa mère sur une corbeille de papyrus pour être confié aux eaux du Nil; la fille de Pharaon et ses femmes, venant à la rivière, aperçurent la corbeille flottant dans la papyraie, là, peut-être, où Isis allaita Horus dans les roseaux (7).

(1) *Tell el-Amarna*, t. VI, pl. 20.
(2) *Meïr*, t. II, pl. 4. — *Deshasheh*, pl. 5. — La Bible mentionne des barques de roseaux. *Isaïe*, XVIII, 1, 2 : « Malheur au pays... qui envoie par mer des ambassadeurs dans ses vaisseaux de jonc sur les eaux. »
(3) BREASTED, *Journal Egypt. Arch.*, t. IV, 1917, *Sur les radeaux de papyrus* p. 174.
(4) *The Journal of Egyptian Archæology*, août 1916, « Note sur une nouvelle tombe à Dra-aboul-Naga », p. 125.
(5) HÉRODOTE, II, 37, indique que les sandales des prêtres étaient en papyrus. — *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 397, article où M. BÉNÉDITE remarque les sandales végétales de la reine Thiti.
(6) II, 5.
(7) CHAMPOLLION, *Mon.*, t. I, pl. 79. — ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. III, pl. 19.

3° Papier. — Du papyrus « ordinaire », qui servait à faire les articles courants, Strabon (1) distingue « l'hiératicobyblus », cultivé surtout avec beaucoup de soins, en vue de son utilisation directe comme plante à papier, dans le nome Sébennytique, sur quelques points du Delta et certains districts de la Haute-Égypte.

Le droit de cultiver cette variété de cyperus et de le vendre appartenait, tout au moins à la basse époque, au gouvernement, qui retirait de ce monopole un grand profit.

Quoique le papyrus fût fabriqué en masse, il passait pour une matière précieuse. On l'économisait le plus possible et on s'en passait toutes les fois qu'on pouvait le faire. C'est ainsi qu'on donnait les acquits de contributions sur des tessons d'argile ou ostraca. Pline fait erreur lorsqu'il suppose que le papyrus, « cette matière qui assure l'immortalité aux hommes », n'était pas employé à faire du papier avant le temps d'Alexandre le Grand. En Égypte, le papier était en usage dès la V[e] dynastie. Le Musée du Caire possède des actes sur papyrus de cette époque, trouvés à Abousir et portant le nom du roi Asa; les sculpteurs nous montrent aussi que les Égyptiens du temps de Chéops avaient déjà inventé le procédé pour écrire sur papyrus.

Depuis Pline, de nombreux savants ont étudié les moyens techniques qu'employaient les anciens Égyptiens. Birt, Dziatko, Dureau de la Malle (2), notamment, ont fait, au cours du XIX[e] siècle, des études critiques du texte de Pline où cet auteur donne de nombreux détails relatifs à la préparation du papier dans ces temps anciens. Nous les résumerons ainsi : au moyen d'un instrument aigu, on divisait longitudinalement la tige florifère, — formée de plusieurs pellicules concentriques très légères comparables à des pelures d'oignons, — « en lamelles très minces et aussi larges que possible »; on étendait ces petites lanières l'une à côté de l'autre; puis, on plaçait en travers, à angle droit sur celle-là, une seconde couche formée de même manière. Les deux épaisseurs étaient réunies par une sorte de colle composée de fleur de farine ou de mie de pain fermentée, d'eau bouillante additionnée d'un peu de vinaigre. On les comprimait ensuite, puis on séchait le tout au grand soleil. Les feuilles séchées étaient polies avec des polissoirs d'ivoire, « une dent de sanglier » ou, même, un « coquillage » et le papier était prêt à recevoir l'écriture; les papyrus destinés aux actes importants étaient recouverts d'une légère couche

(1) XVII, § 8; trad. LETRONNE, p. 800.
(2) *Mémoire sur le papyrus et la fabrication du papier chez les anciens*, dans les *Mém. de l'Académie des Insc. et Belles-lettres*, XIX, 1850. — Voir aussi Bernard DE JUSSIEU et le Comte de CAYLUS qui ont expliqué en détail la manière dont les Égyptiens fabriquaient le papier avec cette plante. *Mém. de l'Académie des Insc.*, t. XXVI, p. 267. — Voir en dernier lieu Wilhelm SCHUBART, *Einführung in die Papyruskunde*, 1918, ch. III.

d'huile de cèdre, de façon à les préserver de toute altération. Par ce procédé, on obtenait des feuilles unies et tellement solides que ni le temps, ni les vers, ni l'humidité, ne parvenaient à les détruire ou, même, à les altérer. Il y avait plusieurs qualités de papier selon la partie de la tige utilisée : la meilleure qualité était au milieu, dit Pline, et croissait ou diminuait dans l'ordre des sections; cette qualité supérieure, appelée hiératique, était consacrée exclusivement aux textes religieux.

La largeur du papyrus varie suivant les époques; le plus vieux, celui de la Ve dynastie, a six pouces de large; celui de la XIIe dynastie aussi; celui de la XIXe treize pouces. A l'époque romaine, les meilleurs ont treize doigts (0 m. 212), l'hiératique (1) en a onze, le fannian dix (0 m. 193), l'amphithéatrique neuf (0 m. 174) (2); le saïtique était plus étroit encore et le papier commercial avait seulement six doigts. La longueur des tranches dépendait naturellement de la largeur de la feuille qu'on avait l'intention de faire, et la longueur de cette même feuille dépendait des tranches mises à côté les unes des autres; ainsi, la largeur du papier était limitée, mais sa longueur indéfinie. Les feuilles de papier étaient rassemblées par vingt au plus et roulées, de l'extrémité droite à l'extrémité gauche, en scapus; les rouleaux de papyrus destinés aux lettrés et aux savants atteignaient, comme le papyrus Harris, par exemple, jusqu'à 133 pieds de longueur, soit environ 44 mètres.

Les vieux papyrus, lorsqu'ils n'étaient pas utilisés en thérapeutique pour faire des cataplasmes (3), servaient à fabriquer des enveloppes pour les momies d'hommes et d'animaux. Très souvent, pour cet usage funéraire, on collait jusqu'à dix couches de papyrus, pour obtenir un cartonnage solide.

II. — LES VERGERS ET LES VIGNES

En tout pays, les plantes arborescentes se prêtent à des soins culturaux tout différents de ceux que le paysan apporte aux plantes annuelles.

En Égypte, ces cultures avaient pris une grande extension. Tout beau domaine avait dans « ses magnifiques jardins » des vignes et des

(1) Ou *Augusta*, du nom de l'Empereur Auguste.
(2) L'usine où il était fabriqué était voisine de l'amphithéâtre d'Alexandrie.
(3) *Pap. Ebers*, pl. 78, lig. 22; pl. 69, lig. 1, d'après MASPERO, *Histoire Ancienne*, t. I, p. 219.

arbres fruitiers (1). Sous la IIIe dynastie, Meten (2) aménage le sien avec des vignes et des figuiers, arbustes auxquels on adjoint, dans les jardins du Nouvel-Empire, « des grenadiers, des pommiers, des oliviers... » (3). Celui du scribe Anna avait, à cette époque, 90 sycomores, 120 palmiers doum, 170 dattiers, 100 figuiers, 5 grenadiers, 12 vignes, 8 saules, 10 tamaris, 5 jujubiers, comme on peut en juger par la liste de ces arbres, minutieusement dressée sur les parois de sa tombe à Thèbes (4).

En songeant aux vergers fertiles de la vallée du Nil, les Israélites en exil gémissaient : « Pourquoi nous as-tu enlevés à l'Égypte pour nous amener en des lieux stériles, où ne croissent ni figuiers, ni vignes, ni grenadiers » (5).

Dans les tombes, la cueillette de ces arbres chargés de fruits se faisait sous l'œil du maître en même temps que les vendanges (6). Un homme, monté dans l'arbre, ou des singes dressés exprès — qui ne manquaient pas d'y trouver leur part — cueillent les fruits des hautes branches, les lancent à un jardinier qui les dépose dans des corbeilles d'osier, de formes et de dimensions variables. Quand, sous la XVIIIe dynastie, on y procédait, par exemple, dans les vergers du domaine d'Amon, Anna, préposé à cette inspection, surveille encore dans sa tombe les serfs « qui font la cueillette des fruits pour les magasins d'Amon » (7).

Naturellement les terrains plantés en arbres fruitiers étaient classés et taxés d'après la nature de leurs produits et, sans doute aussi, de leurs sous-produits (8). Au tombeau de Méra (9), des scribes mesurent les produits des arbres fruitiers du verger du défunt, comportant des figues de sycomores, des caroubes, des figues... On évaluait généralement leur rendement en comptant en coupes et en paniers chaque espèce de fruits provenant d'un même verger : « Grenades, 9.900 coupes; pommes, 848 paniers » (10). Pour les fruits risquant de s'écraser ou pour évaluer en petites quantités les produits des jardins, on se servait d'une sorte de caissette nommée â (11).

Le fruitier échangeait ses fruits au marché contre d'autres produits

(1) Voir MOLDENKE, *Ueber die in Ælta-gyptischen Texten erwähnten Baüme und deren Verwerthung*, Leipzig, 1887.
(2) SETHE, *Urkunden*, I, p. 4, 5.
(3) *Pap. Anastasi*, III, p. 2, lig. 5; *Gr. Pap. Harris*, XL, a, 14, 15.
(4) BRUGSCH, *Rec. de Mon.*, t. I, pl. 36. — BOUSSAC, *Mém. de la Mission du Caire*, t. XVIII.
(5) *Nombres*, XX, 5.
(6) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 29. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, 53.
(7) CHABAS, *Mélanges*, 2e série, p. 118.
(8) BOUCHÉ-LECLERCQ, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 298.
(9) *Mém. de l'Institut Egyptien*, t. III.
(10) *Gr. Pap. Harris*, XL, a, 14, 15.
(11) CHABAS, *Revue égyptologique*, t. XII, p. 33.

dont il avait besoin et le propriétaire de grands vergers organisait la rentrée des fruits dans un local qui leur était spécialement affecté, « la Maison des fruits » (1). On en faisait des confitures; on les utilisait en pâtisserie ou dans la confection de boissons rafraîchissantes. Le vin de grenades, de figues, le vin de palmier et les liqueurs tirées de divers fruits offraient aux gourmets une grande variété de boissons. Seulement, on recommandait de ne pas en abuser : « Abstiens-toi de la liqueur de grenade, ne t'adonne pas à la liqueur de figue, ignore la liqueur de caroube » (2).

Il semble, à en juger par la présence répétée des fourneaux en action, à côté de leur attirail de vinification, que les Égyptiens aient su, par la cuisson, en s'aidant de raisins secs, comme agents sucrés, tirer parti des phénomènes de la fermentation.

D'après Hoefer, cité par Dujardin (3), « Zozime, qui vivait vers les IIe et IIIe siècles de notre ère, surnommé le Thébain ou le Panopolitain, doit être considéré, avec Hermès, comme le principal maître de l'art sacré (la chimie). Suivant Photius, il avait dédié à sa sœur Théosébée, vingt-huit livres sur la chimie. Il affirme avoir vu, dans un ancien temple de Memphis, les dessins tracés, parmi les hiéroglyphes, des appareils qu'il décrit. C'étaient de véritables appareils distillatoires et, comme, à cette époque, les Arabes n'avaient pas encore paru dans l'histoire, c'est donc bien à tort qu'on leur attribue la découverte de l'art distillatoire. »

A ce propos, remarque Ringelmann, ces assertions ont été confirmées par les études de Berthelot, dans son *Introduction à l'étude de la chimie des anciens et du moyen âge*.

Parmi toutes ces cultures fruitières, la *vigne* doit spécialement attirer notre attention; sans doute, le vigneron ne paraît pas avoir été en Égypte, comme en Europe, un spécialiste dans l'art de tirer parti de la vigne; c'était, en général, un fruitier. D'ailleurs, un même mot **Romi** désignait indifféremment un jardinier ou un vigneron et le nom de jardin était déterminé par une treille (4). Dans le voisinage immédiat de la treille, l'artiste représente habituellement d'autres arbres, notamment des figuiers (5). Néanmoins, le travail de la vigne paraît avoir été spécialement représenté avec détails et les monuments les plus anciens de la Haute et de la Basse Égypte décrivent non seulement les thèmes de la vendange, mais toutes les opérations de la vinification.

(1) MASPERO, *La carrière de deux fonctionnaires égyptiens*, p. 249. — Dès les premières dynasties, les figues deb, les fruits ashdou... étaient rentrés dans de petits greniers. — Voir WEILL, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 250, 251.

(2) *Pap. Anastasi*, IV, 12, 1. — Voir le *Calendrier Sallier*, p. 11, recommandant de ne pas boire de liqueur le 19 choiak (28 décembre).

(3) *Recherches rétrospectives sur l'art de la distillation*, p. 16.

(4) Voir LEFEBVRE, *Légendes et scènes agricoles du tombeau de Pétosiris*, dans le *Recueil d'Études égypt.* dédiées à la mémoire de *Champollion*, 1922, p. 77.

(5) Il est curieux de remarquer qu'en Palestine, les deux cultures de la vigne et du figuier s'associaient aussi, comme en Égypte (Pyr. Ounas, 24, 25).

CRÉATION D'UN VIGNOBLE

Dès la Ire dynastie, les prêtres et les Pharaons multiplièrent la création de vignobles; à leur exemple, les grands dignitaires s'aménagèrent des vignes. Sous la IIIe dynastie, Amten créa un vignoble de « 2.000 coudées carrées avec murs » (1). Il planta « des arbres et de la vigne en grande quantité » (2).

Les terrains de choix. — Il nous est difficile de préciser quels terrains les Égyptiens consacraient plus spécialement aux vignes.

Quand, au rituel de l'embaumement (3), Osiris est assimilé au pampre de la vigne, diverses prescriptions sont accomplies en souvenir des trente-six nomes dans lesquels Osiris prend ses formes *locales;* n'était-ce point exprimer que le dieu du vin se manifestait dans chaque subdivision du pays ?

Il apparaît donc que, sans distinguer la nature des sols et sans tenir compte de leur exposition ou de leur situation, les Égyptiens plantaient la vigne où bon leur semblait. On constate seulement, par les représentations du thème, que la région memphite est riche en vignobles sous l'ancien Empire (4) et que, sous la XVIIIe dynastie, les tombeaux thébains révèlent une région viticole; au tombeau de Nakhti(5), de Menkheper (6), dans la fameuse « Tombe des Vignes » (7), le raisin est la principale offrande et les treilles ont des proportions que les artistes memphites ne leur ont jamais données.

La propriété des temples. — La culture de la vigne se pratiqua surtout dans les dépendances des temples que les Pharaons gratifiaient d'innombrables esclaves menés en captivité pour travailler les vignobles d'Amon (8). Les corporations sacerdotales avaient, en quelque sorte, monopolisé cette culture qui n'était autorisée, tout au moins à la basse époque, que moyennant la redevance « d'un keramion par aroure », soit le 1/6 de la récolte (9). Bien qu'ayant

(1) *Rec. de trav.*, t. XXIX, MORET, *Donations et fondations*, p. 70.

(2) *Amten*, lig. 10 et 9. — Voir SETHE, *Urkunden*, I, 5 et 4.

(3) P. 11, lig. 11, du pap. III de l'édit. des *Pap. de Boulaq*, par MARIETTE.

(4) Voir le *Répertoire*.

(5) DAVIES, pl. 22 et 26, *Mission du Caire*, t. V, p. 480.

(6) *Mission du Caire*, t. V, p. 333.

(7) VIREY, *La Tombe des Vignes*, 1900.

(8) *Gr. Pap. Harris*, pl. 7, l. 10., trad. BAILLET, *Rec. de trav.*, t. XXVIII, p. 195.

(9) BOUCHÉ-LECLERCQ, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 299 (note).

spécifié que « ces parts équitables assignées aux dieux sur les vignobles... resteraient sur le même pied » (1), les Ptolémées se les approprièrent sous prétexte de les affecter au culte d'Arsinoé Philadelphe. Dès lors, les prêtres furent eux-mêmes invités à dresser un inventaire écrit des propriétés dont ils tiraient un revenu à part, indiquant combien de vin ou d'argent ils percevaient annuellement (2).

L'épierrage et le défonçage. — Partout, la réussite de la vigne n'est assurée que si le sol est minutieusement préparé et soigné. Comme pour leurs autres cultures, quand les Égyptiens consacraient un espace au vignoble, ils devaient le préparer, *retirer les pierres* ainsi que les débris de racines de toutes sortes, susceptibles de communiquer « le blanc » (3) aux jeunes vignes, enfin *défoncer le sol* soit à la houe ou à la charrue. Malheureusement, aucune représentation ne nous permet d'assister à ces opérations préparatoires, comprises sans doute dans toutes les scènes de labour.

L'apport des graviers. — Comme il a été dit précédemment, les vignerons *mêlaient du gravier* aux terres d'alluvions; ils avaient remarqué que la vigne donnait un meilleur vin quand les terrains étaient pierreux; les crus situés aux confins du désert étaient, en effet, de qualité supérieure à ceux de l'intérieur des terres inondées (4). Le plus récent guide de la culture de la vigne déclare encore aujourd'hui que « les vignobles les plus renommés sont assis sur une terre argilo-calcaire et un peu caillouteuse » (5). Certainement, ces cailloux n'ajoutent pas d'aliments au sol, mais ils en modifient les propriétés en le rendant plus poreux, plus perméable.

Le choix du cépage. — Les lexiques donnent une douzaine de noms désignant la vigne. Chacun devait sans doute, à l'origine, indiquer un cépage différent. Si les bouchons d'amphores des temps les plus reculés ne permettent de faire à ce point de vue aucune supposition, la pancarte du repas funéraire énumère les crus les plus appréciés des anciens Égyptiens (6); cela fait supposer que le vigneron savait déjà choisir le cépage du vin qu'il voulait obtenir, ayant, par expérience, remarqué que le bouquet, le parfum, le goût de terroir d'un vin provenaient de la plante autant que du sol et que la diversité

(1) *Inscription de Rosette*, lig. 14, 15 et 16, trad. CHABAS, *Revue Egyptologique*, t. XX, p. 166.
(2) BOUCHÉ-LECLERCQ, *Hist. des Lagides*, t. I, p. 234.
(3) LOISEAU, 5e édit., p. 20.
(4) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 441.
(5) LOISEAU, ouvr. cité, p. 19.
(6) LACAU, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, I, 12, 16, 19, 21,31,etc...

des aliments minéraux assimilés modifiait seulement la valeur des produits pour une même variété de cépage.

Une empreinte de sceau cylindre, cependant, donnant le nom du vignoble thinite de Noutirkha présente cette particularité que ce vignoble est mentionné dans les inscriptions d'époque postérieure. A l'époque memphite, de nombreux fonctionnaires en portent le nom. On le retrouve sous la XIIe et, sous la XIXe dynastie, le vin de ce même vignoble est encore renommé. Il semble bien qu'on trouve ici la trace d'un cépage particulièrement apprécié. Il en serait peut-être de même pour le vin « Étoile d'Horus régent du Ciel » provenant d'un vignoble que Maspero (1) place à l'ouest, du côté de la Libye.

Sous le Nouvel Empire, Pharaons et grands propriétaires terriens faisaient planter dans leur vignoble plusieurs cépages différents. Un des rapports du scribe Penbesa à son maître fournit, à ce propos, quelques indications sur l'aménagement des dépendances agricoles que Ramsès II s'était fait établir à l'est du Delta; il vante notamment le vin de Rakémé et, dans un paragraphe indicatif des boissons diverses rassemblées au cellier, il note : 1.500 men d'un vin sans qualification spéciale; 50 men de shethou, vin de liqueur; 50 men de poer, moût; 50 corbeilles de Hanonhalmaa, raisin en grappes; 50 corbeilles de raisins en grains... Ainsi dans le cellier du roi, le shethou est représenté par 50 et le vin, sans qualification, par 1.500 (2).

SOINS DONNÉS AU CEP

Formes adoptées. — Le vigneron égyptien montait les ceps de vigne en *pergola*. Sous les premières dynasties, la treille s'organise à l'aide



FIG. 42. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. I, p. 379.

de deux supports, analogues à ceux qui servaient à dresser la tente des pêcheurs et des chasseurs. Ces deux supports terminés en fourche

(1) MASPERO, *Études Egyptiennes*, t. II, p. 268.
(2) CHABAS, *Mélanges*, 2e série, p. 81.

soutiennent une tringle (1). La souche, la tige et les longs sarments de chaque cep, appuyés et soutenus, pouvaient se développer et s'étendre dans les meilleures conditions possible, comme le prescrivent actuellement les traités d'horticulture indiquant que « plus on donnera d'extension à la forme, plus la vigne donnera de fruits et plus elle vivra longtemps » (2).

Déjà au Moyen Empire (3), mais, surtout, sous la XVIIIe dynastie, la treille en *arceau* apparaît dans tous les tombeaux thébains (4), alors que l'autre système prévalut dans la région memphite.

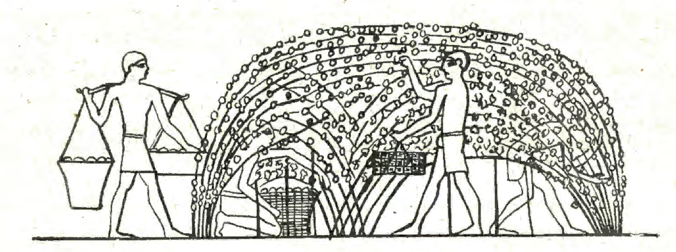


FIG. 43. — D'après NEWBERRY, *Beni-Hasan*, t. I, pl. 29.

Dans les jardins fruitiers, les vignes étaient quelquefois cultivées en *espalier* (5); dans le jardin d'une tombe de Tell el-Amarna, on compte 542 piliers, construits en briques, disposés en rectangles ou en carrés dont chaque rang comporte 40 piliers (6). Les ramifications du cep étaient aussi quelquefois soutenues par des charpentes dont les bois horizontaux étaient maintenus par des poteaux ou par des colonnettes lotiformes (7).

L'une et l'autre de ces dispositions avaient l'avantage de donner une aération parfaite et régulière aux vignobles, en même temps qu'elles permettaient, comme en Grèce, leur surveillance facile : « En cette vigne, il n'y avait qu'un seul chemin, par lequel allaient les porteurs de raisins quand ils vendangeaient la vigne » (8).

Entretien des ceps. — Une fois plantée, la vigne nécessitait des soins minutieux et assidus en rapport avec sa croissance extraordinaire, qui eut vite épuisé la plante si elle n'avait été l'objet d'une vigilance quotidienne.

(1) *Ptahhetep*, t. I, pl. 23. — *Deshasheh*, pl. 16.
(2) LOISEAU, ouvr. cité, p. 26.
(3) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 29.
(4) *Nakhti*, pl. 22, 26.
(5) ROSELLINI, *Mon Civ.*, t. II, pl. 69 (au centre du jardin d'une villa).
(6) PETRIE, *Tell el-Amarna*, 1894, p. 7. — ROSELLINI, *Mon. Civ.*, pl. 69, fig.
(7) ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 68.
(8) *Iliade*, XVIII, 561, 568.

Quelques scènes représentent des vignerons en train d'arroser des ceps de vigne : ils versent de l'eau dans des creux ou tranchées, dont les côtés forment rebords pour l'empêcher de s'échapper (1). Certainement, l'expérience fit vite connaître aux Égyptiens que les vignes gagnaient en qualité et en beauté par l'ablation d'un certain nombre de bourgeons au moment où les grappes commencent à se montrer. Ils devaient aussi, lors de la véraison, procéder à *l'effeuillage* progressif des feuilles gênant la croissance de la grappe, opération qui permettait encore d'obtenir prématurément des raisins destinés à la vente. Les paysans de nos régions ne font encore cette opération que les jours brumeux, afin de ne pas faire passer subitement les raisins de l'ombre à la lumière vive.

Si les Égyptiens pratiquaient le *cisèlement* des grappes pour avoir des fruits beaux et sains en enlevant, dès que le grain était bien formé, tous les grains avortés et ceux qui se trouvaient à l'intérieur de la grappe, ce serait une raison de penser qu'ils consacraient leurs soirées au travail de la vigne. Cette opération minutieuse et longue aurait été fort pénible sous la trop grande chaleur du jour.

Ajoutons enfin qu'en Égypte la végétation continuelle de la plante permettait d'y trouver tout à la fois, sur le même pied, des raisins mûrs, d'autres en véraison ou en fleurs. Ces travaux du soir devaient surtout consister en la *cueillette* des raisins arrivés précocement à maturité avant l'époque des vendanges, qui ne se faisait qu'au mois d'Épiphi, à la veille de l'inondation. Cette cueillette journalière avait lieu sans doute au crépuscule pour cette raison donnée encore par les vignerons de nos régions : que la transparence, indice de la maturité, est plus facile à distinguer à la tombée du jour qu'en plein soleil. D'ailleurs, au tombeau de Pétosiris on hâte les vignerons parce que « la nuit vient » (2).

Peut-être aussi, comme le pense Ollivier de Beauregard (3), retirait-on les escargots et les animaux noctambules, sollicités par les abondantes rosées des crépuscules d'Égypte à accomplir de désastreux ravages sur les vignes dont ils sont friands.

D'après Wilkinson (4), une dernière opération aurait lieu après les vendanges. Un tableau de Beni-Hasan (5) représente, en effet, des chèvres occupées à brouter les sarments d'un cep de vigne et la scène

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, III, pl. 2, *El Kab.* — *The Journal of Egypt., Archæology*, 1916, p. 125.
(2) Trad. LEFEBVRE, *Recueil Champollion*, 1922, p. 79.
(3) *La vigne et le vin dans l'Antiquité.* Bordeaux, 1896, p. 13. — D'autre part, au tombeau de Pétosiris on constate que « la rosée du ciel est abondante sur les raisins ».
(4) *Manners...*, t. I, p. 383.
(5) T. I, pl. 12.

porterait, paraît-il, en suscription : « Chèvres chargées de brouter les vignes ». Les Égyptiens auraient fait, à certaines époques (1), brouter aux chèvres les feuilles et les sarments trop étendus.

LES VENDANGES

Pour permettre d'imaginer l'aspect extraordinaire d'une treille à la veille des vendanges, pensons aux vignes que Strabon vit en Libye : deux hommes pouvaient à peine en embrasser le tronc et leurs grappes étaient longues environ d'une coudée (2). De nos jours encore, M. Lote (3) remarqua en Éthiopie une vigne plantée trois ans auparavant, dont le cep était, l'an dernier, gros comme le bras. Elle avait donné, à elle seule, plusieurs centaines de grappes; la représentation du tombeau de Nakhti (4) ne nous paraît donc pas excessive.

La cueillette. — A l'époque de la vendange, le cultivateur était tenu, au moins à la basse époque, de faire inspecter son vignoble par le fermier, en prévision de la redevance au temple et de l'impôt à payer au trésor (5).

Cette formalité terminée, pour procéder à la cueillette des grappes, les vignerons s'installaient sous la treille. Au Nouvel Empire, ils admettaient les femmes à participer quelquefois aux vendanges (6); les vendangeurs demeuraient debout quand les ramifications du cep ne les obligeaient pas à se baisser, à s'asseoir ou à s'accroupir; ils détachaient chaque grappe *à la main*.

Les plus belles grappes formaient le raisin destiné à être consommé *frais;* elles étaient cueillies avec soin, déposées dans de grandes corbeilles plates et couvertes de fraîches frondaisons, pour être offertes au défunt (7), présentées à table ou à la vente (8).

Le transport de la vendange. — Les grappes qui n'étaient pas impeccables étaient jetées dans de profondes corbeilles d'osier ou des tonnelets côniques, emportés aussitôt pleins, sur la tête, sur les épaules ou pendus à un long joug, pour être vidés dans le fouloir même (9).

(1) Chez les Grecs, c'était après le solstice d'hiver, avant le retour de l'hirondelle, qu'on recommandait de tailler les vignes. — Voir Hésiode, *Travaux et Jours*, trad. Patin, p. 122

(2) XVII, 826.

(3) *Conférence faite à la Société de géographie*, en décembre 1920.

(4) Pl. 22, 26.

(5) Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 251-298.

(6) *Paheri*, pl. IV. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. I, pl. 66.

(7) *Mission du Caire*, t. XVIII, tombe d'Anna; t. V, p. 333, tombe de Menkheper.

(8-9) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 39. — Au tombeau de Pétosiris, trad. Lefebvre, *Recueil Champollion*, 1922, p. 78, il est indiqué que ce sont les enfants de chaque vigneron qui emportent les corbeilles.

Il est curieux de remarquer avec Crostaz (1) la façon particulière adoptée par les Égyptiens, depuis la plus haute antiquité, pour porter leurs corbeilles, leurs plateaux ou leurs jarres; manière encore en usage de nos jours et qu'on voit pratiquer couramment par les femmes du peuple. Comme les vendangeurs de certains tombeaux s'acheminant vers le pressoir avec deux paniers pleins de raisins en équilibre dans la paume de leurs mains, les fellahs modernes tiennent aussi leur avant-bras dans une position verticale, la main renversée le plus près possible de l'épaule.

LA VINIFICATION

Le vigneron ne pouvait faire le vin qu'en présence d'un officier ministériel officiellement invité. « Sache, écrit Dorothée à Théodore, que je vendangerai le 9 Payni. Tu feras bien d'envoyer quelqu'un pour surveiller le moût qui te revient, ou écris-moi comment tu t'arranges » (2).

Contrairement aux Grecs qui recommandaient aux viticulteurs de laisser, après les vendanges les raisins exposés au soleil pendant dix jours et autant de nuits, puis de les garder encore à l'ombre pendant cinq jours et de ne renfermer dans des urnes que le sixième jour le « présent du joyeux Bacchus » (3), on peut conjecturer que les Égyptiens ne faisaient pas *fermenter* le raisin avant d'en extraire le vin, pratique analogue à celle que nous suivons pour avoir des vins blancs. De nos jours encore, remarque M. Montet (4), les viticulteurs avisés font aussi cette opération le plus tôt possible après les vendanges : « La fermentation est bien plus régulière et rapide si les levures, qui transforment le sucre du raisin en alcool, se trouvent immédiatement avec une grande quantité de liquide ».

Le fouloir. — Les Égyptiens avaient donc su choisir le moment favorable pour fouler le raisin, apporté à la cuve au fur et à mesure que se poursuit la vendange. Dans les tombes les deux opérations se continuent en même temps avec le concours de manœuvres qui vont « apporter la vendange pour fouler »; au-dessus du pressoir où sont les fouleurs (5), ils s'inclinent pour « jeter la vendange ». Quand

(1) *Mémoires sur l'Égypte publiés pendant les années VII, VIII, IX*, Paris, an X, t. II, *Mémoire sur les procédés de l'agriculture chez les anciens Égyptiens*, p. 150. — Voir *Mission du Caire*, t. V, tombe de Menkheper, p. 333.

(2) *Pap.* Petr., II, nº 40 b, cité par Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 251.

(3) Hésiode, *Trav. et jours*, trad. Patin, p. 123.

(4) *Rec. de trav.*, t. XXV, p. 119.

(5) *Ti*, pl. 130. — Lepsius, *Denkm.*, II, 96. — Wreszinski, ouvr. cité, fasc. I, pl. 12.

ceux-ci aperçoivent encore quelques belles grappes, ils les retirent du fouloir et les suspendent à la solive ou aux courroies qu'elles décorent artistement (1).

Sous l'Ancien Empire (2) et même au Nouvel Empire (3), le fouloir paraît être dressé avec des moyens de fortune, à proximité de la treille. Il consiste en une vaste cuve basse, ronde ou rectangulaire, que deux tailleurs de pierre creusent parfois sur place (4); au-dessus de celle-ci se trouve une tringle maintenue par deux supports. Quatre, cinq ou six ouvriers, pieds nus, entrés dans la cuve se tenaient tantôt à la solive (5), tantôt la main droite accrochée à la tringle (6), leur bras gauche passé autour de la taille de leur compagnon. Ils piétinaient en cadence une mince couche de raisin dépassant à peine leurs pieds. Au tombeau de Mera (7), deux personnages accroupis sur une circonférence, représentant peut-être un tapis, « battent la mesure », en marquant le rythme avec des objets rectangulaires. Quelquefois, au cours de l'opération, un des fouleurs était pris par les vapeurs du vin; ses camarades l'emportaient aussitôt hors du pressoir (8).

Quand la fermentation était terminée, on séparait certainement le vin de la vendange; mais l'artiste n'a pas représenté cette opération.

Le pressoir. — La pulpe, qu'on soupçonnait conserver encore quelque peu du précieux breuvage, était mise dans un grand sac. On le repliait sur lui-même pour en joindre les deux extrémités; puis on passait deux bâtons dans la couronne obtenue et on les tournait en sens inverse, suivant deux plans parallèles. A chaque tour, de nouveaux flots sortaient du sac tordu et les ouvriers tournaient les bâtons avec vigueur pour en extraire la dernière goutte (9). Un cinquième compagnon, qu'ils appelaient alors à leur aide, s'opposait au rapprochement des perches, avec l'adresse d'un acrobate consommé (10). En réalité, la représentation s'explique par les conventions du dessin égyptien; montrés en perpective, le sac, le vin et le récipient auraient masqué

(1) *Mission du Caire*, t. V, tombe de Menkheper, p. 333. — Wreszinski, fasc. I, pl. 12.

(2-3) Voir *Répertoire*.

(4) *Mém. Inst. Égypt.*, t. III, p. 544. — Telle est la représentation du fouloir représenté par Munk, *Palestine* (coll. de *l'Univers*), pl. 18, et *Vigne*, p. 23.

(5) Lepsius, *Denkm.*, II, 96.

(6) *Ptahhetep*, I, 23.

(7) *Rec. de trav.*, t. XXXV, 1913, p. 119, art. de Montet. — Curt Sachs, *Die Musikinstrumente des Alten Aegyptens*, Berlin, 1921, p. 12.

(8) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 61.

(9) La position respective et comparée de ces ouvriers a été étudiée en détail par M. Montet, qui a établi à ce sujet un répertoire de leurs attitudes, *Rec. de trav.*, t. XXXV, p. 120. — Voir Wiedemann, *Das Alte Aegypten*, 1920, Heidelberg, p. 305.

(10) *Ptahhetep*, pl. 23. — Lepsius, *Denkm.*, II, 53. — *Beni-Hasan*, t. I, pl. 12; t. II, pl. 4.

le corps et les membres de cet auxiliaire s'opposant au rapprochement des perches. L'expérience leur avait certainement appris, dit M. Montet à ce sujet (1), « que, pour exprimer complètement le jus des raisins, il fallait non seulement faire tourner les bâtons en sens inverse, mais maintenir entre eux un écartement toujours égal ».

Au *Moyen Empire*, cette opération se simplifie en se perfectionnant : un *cadre de bois*, élevé au-dessus d'un *baquet*, permettait d'assujettir par des anneaux les extrémités du sac au milieu des montants

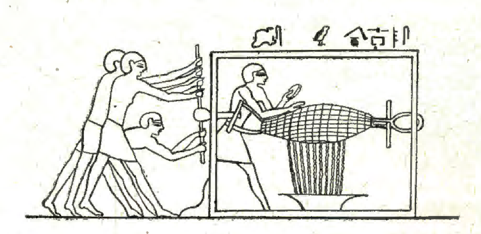


Fig. 44. — D'après Beni-Hasan, t. II, pl. 6.

d'une charpente solide (2); à l'aide d'un bâton, passé dans une sorte de clé, on tordait le sac sur lui-même, jusqu'à ce qu'un chef ait donné le signal de l'arrêt (3). Ce genre de pressoir, d'un usage courant au Nouvel Empire (4), est représenté pour la première fois à Beni-Hasan. Par tradition cependant, malgré l'apparition d'un système incontestablement plus pratique, les vignerons continuèrent à user du pressoir primitif (5), principalement dans la Thébaïde. Le nouveau procédé avait pourtant l'avantage, écrit M. Montet (6), d'épargner aux ouvriers de porter eux-mêmes le poids considérable du sac, surtout au début de l'opération, et d'éviter le déplacement et le rapprochement des perches.

Au *Nouvel Empire*, le pressoir devient un petit édifice dont le fond surélevé est incliné pour permettre l'écoulement du jus par une ou plusieurs ouvertures, parfois artistement décorées. Le piétinement se faisait librement, en se tenant à l'une des courroies suspendues

(1) *Rec. de trav.*, t. XXXV, p. 122, cité par Daressy.

(2) *Bull. Inst. franç. d'Arch. orient.*, 1911, t. IX, p. 9. Art. de Montet, sur le fonctionnement de la vis des deux pressoirs à cadre et de la façon dont le sac s'attachait aux montants.

(3) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 6.

(4) Wreszinski, fasc. I, pl. 13, t. de Puîmre: disposition spéciale des montants.

(5) *Beni-Hasan*, tombes 2, 15, 17.

(6) *Rec. de trav.*, t. XXXV, p. 122.

au centre du plafond (1). Selon la tendance de l'époque, l'artiste s'ingéniait à montrer les fouleurs en perspective (2).

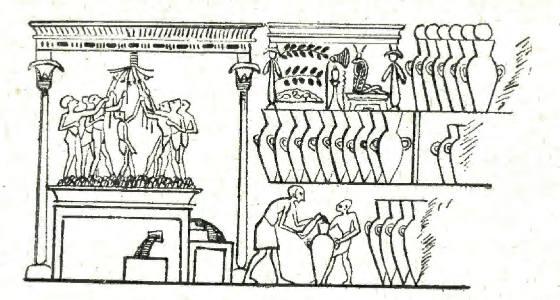


FIG. 45. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. I, p. 385.

Le vin doux. — Le vin qu'on obtenait était généralement rouge (3). Pourtant, quelques représentations montrent du vin légèrement roux (4), analogue à notre vin blanc, coulant à flots du sac tordu.

Une tombe de Beni-Hasan (5), dont le thème ne porte malheureusement pas d'indication qui permette d'affirmer que nous assistons à une opération de la vinification, fait toutefois supposer qu'on assiste au collage du vin, sinon à l'addition de quelque arome, adjuvant ou colorant spécialement employé dans le travail de la vinification. Un personnage s'applique à verser dans le moût un liquide dont il

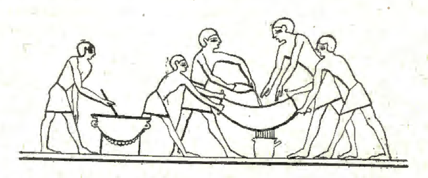


FIG. 46. — D'après BENI-HASAN, t. II, pl. 6.

divise le jet et que filtre un groupe de quatre ouvriers. Il s'approvisionne vraisemblablement dans un vase placé sur un fourneau, plein d'une substance agitée par un personnage muni d'une baguette. Ils procédaient donc, comme l'œnologie aujourd'hui prescrit de le faire : « C'est au moment seulement de la vinification, avant que la fermentation tumultueuse soit terminée, que tout mélange au vin doit se faire; à ce mo-

(1) ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 38. — *Mission du Caire*, t. V, *Nakhti*, pl. 3.
(2) *Journal of Egypt. Arch.*, avril 1916, p. 125.
(3) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 96. — ROSELLINI, *Mon. Civ.*, pl. 37, 38.
(4) *El-Bersheh*, t. I, pl. 24, 26, 31.
(5) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 6.

ment, la combinaison sera parfaite » (1). Peut-être chauffait-on seulement, comme le pense Wilkinson (2), une partie du liquide, pour qu'en le versant sur les grappes à presser, on obtînt une plus grande quantité de jus par l'humidité des pulpes.

Les anciens savaient aussi réduire le vin doux par la *cuisson*. Ils remarquèrent certainement de bonne heure que ce vin se conservait mieux et ils l'employaient sans doute, d'après Chabas (3), à enrichir les vins faibles et probablement aussi à faire des confitures de fruits comme aujourd'hui.

Peut-être, sans recourir à la *distillation*, obtenaient-ils des vins de haut titre au moyen de raisins séchés et soumis à une lente fermentation sous l'influence de la chaleur solaire (4).

Quelquefois, on se contentait d'exprimer à la main le jus du raisin dans une coupe. Cette manière de faire, décrite à l'occasion du songe de l'échanson royal (5), ne devait être pratiquée qu'exceptionnellement, pour se procurer un breuvage immédiat.

LA CONSERVATION DU VIN

La mise en jarre. — On commençait par enduire de poix les grandes jarres en argile, pour les rendre imperméables; la poix (6), minutieusement préparée, assurait la conservation du vin et lui donnait un goût spécialement recherché. Les figurines les plus archaïques représentent des hommes occupés à poisser ces jarres, de formes très variées (7), atteignant parfois un mètre de hauteur.

Quand on les avait remplies jusqu'au bord à l'aide d'un petit récipient, facile à manier, généralement pourvu d'un bec, on les fermait au moyen d'un *bouchon* de terre cuite, luté au goulot avec de la poix. Un scribe assistait au travail; il enregistrait le nombre exact de mesures que renfermait chaque jarre (8).

Pour se prémunir contre toute transsudation possible, on conserva l'habitude, depuis les temps prédynastiques (9), de recouvrir d'un

(1) LOISEAU, ouvr. cité, p. 21.
(2) WILKINSON, *Manners*, t. I, p. 384.
(3) CHABAS, *Mélanges*, 2e série, p. 90.
(4) Même ouvr., p. 89.
(5) *Genèse*, XL, 11.
(6) D'après RINGELMANN, *Essai sur l'hist. du génie rural*, t. I, p. 95, « on donnait la préférence à une résine de pin sur le mastic tiré du lentisque; on employait également le bitume de Judée et de Syrie ».
(7) MASPERO, *Hist. Ancienne*, t. I, p. 406. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 13. — BORCHARDT, *Catalogue du Musée du Caire*, t. I, pl. 25.
(8) CHABAS, *Revue égyptologique*, t. XI, p. 83, 85, et t. XII, p. 33, 34.
(9) DE MORGAN, *Recherches*, t. II, p. 151, 166, fig. — Voir *Ti*, pl. 35, sous l'*Ancien Empire*.

cône d'argile le bouchon et une partie du vase. Sur ces cônes, plus tard sur la panse ou au goulot de ces jarres, on inscrivit, d'abord avec des sceaux-cylindres, puis au pinceau, le nom du vin, accompagné généralement de notes indicatives de l'année, de la récolte, et parfois aussi, du cru de provenance (1).

Le vin destiné au repas funéraire était reçu dans des récipients plus petits (2), fermés à la manière des vases à parfums (3).

Comme les vins d'Égypte ont été fort recherchés dans l'antiquité, le commerce s'en faisait grâce à l'emploi des *outres*, réservoirs mobiles, aux parois souples et solides, capables de résister à de longs et lointains voyages, que n'eut pas permis la fragilité des jarres.

Le cellier. — Alors que, chez les Thinites, de nombreuses jarres étaient entassées dans des pièces spéciales de leurs sépultures, les mastabas memphites n'en contiennent plus. « Tout se passe, dit M. Weill (4), comme si des jarres scellées au nom de fonctionnaires royaux avaient continué à être déposées dans les magasins des temples, à partir du moment où la coutume disparut d'enfermer ces jarres dans les sépultures. »

A cette époque, de leur vivant, les grands propriétaires fonciers avaient, pour garder le vin, des maisons spécialement destinées à cet usage et portant le nom de « maisons aux liquides ». Il s'y alignait des jarres de vin de qualités variées qui y demeuraient fort longtemps, puisque Pline (5) préconise des vins d'Égypte, dont il avait bu, de 200 ans d'âge et qui n'avaient point perdu leurs qualités natives. Les vignerons qui travaillaient pour leur compte mettaient, dans des jarres plus rustiques et plus dissemblables, le jus de raisin qu'ils avaient recueilli dans de grands baquets après les opérations du pressurage.

La forme en pointe des amphores ne permettait pas de les laisser en équilibre; il fallait, pour les maintenir debout, les placer sur des supports (6) ou les enterrer en partie dans des trous pratiqués dans le sol ou bien encore aménager des châssis en bois, en briques ou en pierre (7), percés de trous dans lesquels les jarres s'ajustaient.

Pour épuiser ces grandes jarres ainsi calées, les Égyptiens utilisaient un *siphon*, permettant de transvaser leur contenu dans des vases

(1) Voir Spiegelberg, *Hieratic ostraka and pap. found by* Quibell *in the Ramesseum*, 1895, p. 19 à 38, *Inscriptions on wine jars*.
(2) Petrie, *Medum*, pl. 11.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, 96.
(4) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 169.
(5) XIV, 4.
(6) Wreszinski, ouvr. cité, fasc. III, pl. 48 a.
(7) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 111.

plus maniables, susceptibles d'être présentés à table. D'après Chabas (1), le vase **tcb** jouait le rôle habituel de cruche ou de carafe.

L'invention du siphon devait remonter en Égypte à des temps très anciens; l'usage de ces immenses récipients inmaniables, spécialement destinés aux approvisionnements en réserve, prouverait suffisamment la nécessité d'un appareil capable d'en retirer les liquides selon les besoins; d'autre part, remarque Wilkinson (2), les Égyptiens essayèrent certainement, pour leur usage personnel, de séparer les eaux du Nil de leurs sédiments se déposant au fond des vases. Toutefois, le siphon n'est représenté que dans les peintures tombales du Nouvel Empire; tandis qu'un homme s'occupe à remplir un vase, un autre serviteur, un tube aux lèvres, tire dans une grande amphore le contenu de plusieurs vases.

Quand il fallait cependant déplacer ou transporter ces énormes récipients, des serviteurs les assujettissaient par des courroies à deux longues perches qu'ils portaient sur leurs épaules. Pendant le trajet, on les voit tenir les anses du grand vase, ainsi emporté, pour l'empêcher de balloter (3).

Les « services d'approvisionnement des vignobles » (4) étaient administrés par toute une hiérarchie de personnel soumis au « chef du vignoble » (5); il y avait même le « préposé à la porte » du vignoble (6). Les fonctions de *magasinier* ou de *cellerier* constituaient des postes de confiance, depuis la plus haute antiquité. Déjà les cylindres thinites signalent « le chef de la salle du milieu et du service des jarres du double lumineux de l'Horus Ranib » (7). Nous connaissons la composition du *personnel subalterne* du cellier d'un temple du Nouvel Empire par un papyrus relatant la tournée d'un scribe contrôleur : « J'ai trouvé, dit-il, dans les celliers : sept hommes, quatre chefs de corvée; quatre (autres serviteurs dont la fonction est effacée), et six jeunes garçons, soit vingt et un serviteurs » (8).

D'après le résultat des vendanges, la quantité proportionnelle de vin à revenir à l'État était envoyée, dans chaque village, au cellier

(1) *Bibliot. égyptologique*, t. IX, p. 462.
(2) Wilkinson, *Manners...*, t. II, p. 314, fig. — Erman, *Aegypten*, p. 279. — A. Wiedemann, *Das Alte Aegypten*, 1920, p. 307.
(3) *Mission du Caire*, t. V, p. 333, tombe de Menkheper.
(4) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 81, 100.
(5) Weill, même ouvr., p. 156. — Dans un acte de fondation par un dignitaire de la cour de Khephren, IVe dyn. (*Rec. de trav.*, t. XXIX, p. 75), il est question d'un « ami unique, chef de la ville d'El-Kab, administrateur du vignoble Doua-Hor-Khentipet ».
(6) Weill, même ouvr., p. 81.
(7) Weill, même ouvr., p. 157. — Voir également pour le « Service des jarres », Petrie, *Royal Tombs*, t. I, 60, 73, 74, 77.
(8) *Pap. Anastasi*, IV, pl. 6, l. 10 à pl. 7, l. 9.

du Gouvernement, dans un délai déterminé (1). Les scribes préposés à la réception du vin remettaient aux contribuables des reçus en forme. Puis, on procédait, quelques jours après, à la vente publique.

Le classement des crus. — A l'époque *thinite*, chaque roi, symbolisé par le faucon, possédait son vignoble destiné à fournir, de son vivant, le vin des approvisionnements de son palais terrestre; dans l'au-delà, à assurer ses offrandes funéraires en « breuvages de double du clos des breuvages d'Horus » (2). Le nom du cru particulier à chaque souverain s'inscrivait sur les cônes d'argile bouchant les grandes amphores réunies dans les celliers royaux, au moyen de cylindres où l'inscription concernant le vignoble était entourée d'une enceinte crénelée. Le cru du Roi Zet, par exemple, s'appelait « clos des breuvages d'Horus » (3), celui de Den « clos des breuvages du corps d'Horus » (4), celui d'Azab « adoration du corps d'Horus » (5); Semerkha désigne le sien sous le nom, en partie mutilé «... d'Or d'Horus » (6), Qa, d'« Or du corps d'Horus » (7), Khasekhmoui, d'« adoration des âmes d'Horus » (8), d'« adoration du lever d'Horus de l'Horus Hotepsekhmoui » (9), Noutirka d'« adoration d'Horus chef du ciel » (10).

A l'époque *memphite*, sous la IV[e] dynastie, les Pharaons donnèrent à leur vignoble l'épithète « de Mur Blanc » (11), caractéristique de la région.

Parmi tous les vins d'Égypte, « abondants comme l'eau » (12), on préférait ceux d'Anthylla, des environs d'Alexandrie, dont les revenus furent affectés par les Pharaons ou les rois perses aux dépenses personnelles des reines (13).

Dans son ouvrage, *le Banquet des Sophistes*, Athénée se plaît particulièrement à célébrer, au-delà de tous les vins en général, les qua-

(1) Bouché-Leclercq, *Hist. des Lagides*, t. III, p. 251.
(2) Petrie, *The royal Tombs of the 1st dyn.*, t. I, XVIII, 5; cité par Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 78.
(3) Petrie, même ouvr., t. I, XVIII, 4, 5; XX, 20; t. II, XVI, 124, cité par Weill, p. 78.
(4) Petrie, même ouvr., t. I, XXI, 22, 23; XXIV, 45, 46, 47, 49; XXV, 52, 53, 55, 56; t. II, XVIII, 136, 139; XIX, 153, 154, 155; XX, 156, 159, 161, 162, 163. — De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 235, fig. 784, 785.
(5) De Morgan, T. II, p. 235, fig. 786; p. 236, fig. 787. — Petrie, ouvr. cité, t. I, VI, 2; VII, 10; VIII, 11; XXVI, 62, 63; XXVII, 64. Mentionné également sur une stèle de pierre. — Petrie, *Abydos*, I, V, 1.
(6-7) Petrie, ouvr. cité, t. I, XXVIII, 76, cité par Weill, p. 79.
(8) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 244, et Amélineau, *Nouvelles fouilles*, t. II, p. 301, cités par Weill, p. 105.
(9) Weill, ouvr. cité, p. 156.
(10) Même ouvr., p. 79.
(11) Même ouvr., p. 83. — Petrie, *Royal tombs*, t. II, XXIII, 193, 202, 204.
(12) Lepsius, *Denkm.*, III, 219[e].
(13) Hérodote, II, 98.

lités séduisantes des vins d'Égypte (1). Selon lui, le vin de Mendès du Delta était d'essence divine; le vin tœniotique « se distingue par l'arome qu'il exhale »; ceux de la Thébaïde et des environs de Coptos « étaient si légers et d'une assimilation si facile que, même les jours de fièvre, ils étaient, sans crainte de fâcheux effets, permis aux malades ». Le vin maréotique, « vin fort distingué », « blanc, de qualité excellente, doux et léger avec un bouquet parfumé, pas du tout astringent et n'ayant aucune action sur la tête », avait aussi, selon Strabon (2), le mérite de « faire vivre vieux ». Il était très abondant (3), mais de qualité inférieure au tœniotique. Seul, le vin libyque contenait plus d'eau de mer que de jus de raisin et l'on s'en moquait beaucoup (4).

Les papyrus signalent, parmi les vins les plus goûtés, les vins de Kakémé, qui, dans l'usage, s'associaient au miel; le vin de Tsestsès (5) et aussi le Kenemen (6).

D'autres vins, selon Pline (7), étaient surtout recommandés pour leurs propriétés spéciales : le vin thasien « très doux, relâche le ventre »; celui qu'on obtenait du raisin « ecbolade » faisait « accoucher les femmes avant terme ».

Tous ces vins, que les Israélites regrettèrent tant (8), étaient fort goûtés des anciens Égyptiens; ils les classaient généralement géographiquement; la liste des vins d'Abydos débute par quatre crus originaires des quatre points cardinaux de l'Égypte même, le vin du Nord, le vin d'Anit, dans les cantons du Delta, le vin d'Hamit à l'ouest, dans les cantons maréotiques, le vin de Syène, au sud (9). En connaisseur, le mort n'en dédaignait aucun et, pour qu'il pût, au gré de son désir, savourer les uns ou les autres, sa cave contenait les quatre espèces de vins canoniques blancs et rouges qui figuraient sur « la pancarte » du repas officiel (10).

Le mort se divertissait aussi, sans doute, au souvenir des scènes d'ivresse qui « provoquent d'agréables chansons » (11) et dont les effets

(1) *Banquet des Sophistes*, I, 30.
(2) XVII, § 8.
(3) Virgile, *Géorg.*, II, 91. — Voir Horace, Pline, Strabon, Athénée, cités par Wilkinson, t. I, p. 389.
(4) Strabon, XVII, § 8.
(5) Chabas, *Mélanges*, 2e série, p. 88.
(6) *Rec. de trav.*, t. IV, p. 82, 83. — Voir Wiedemann, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1883, p. 33 à 35.
(7) XIV, ch. 19. — *Pap. médical*, édit. Brugsch, pl. 11, l. 16.
(8) *Nombres*, XX, 5.
(9) Mariette, *Abydos*, t. I, pl. 35a.
(10) Lacau, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, p. 12, Caire 28.004, nos 26-30 de la pancarte; p. 16, Caire 28.005, no 25-26; p. 19, Caire 28.006, nos 35-36; p. 25, Caire, 28.007, nos 29-33; p. 31, Caire, 28.013, nos 10-14; p. 38-39, Caire, 28.020, nos 26-30; p. 71-72, Caire, 28.027, nos 14-18; p. 231-233, Caire, 28.086, nos 10, 11, 77, 81 de la pancarte.
(11) *Pap. Anastasi*, IV, pl. 111, l. 7.

les plus soudains l'avaient tant amusé. Les grandes dames n'en sont pas exemptes en société quand elles ont, comme au tombeau de Paheri, réclamé « plus de dix-huit coupes » (1), sous prétexte qu'elles avaient « l'estomac sec comme une botte de paille » (2). De nombreuses peintures montrent des jeunes gens et des jeunes filles de qualité se livrant à de joyeuses buveries. Seuls devaient s'en abstenir ceux qui étaient nés le 6 Paophi (16 octobre), le calendrier Sallier prédisant : « Quiconque est né ce jour meurt d'ivresse » (3).

Les prêtres, dit Plutarque (4), usaient modérément du vin, à l'exception cependant de ceux d'Héliopolis qui ne le négligeaient pas. Les Pharaons ne s'en abstenaient pas non plus : il arriva même un jour au temps du roi Ahmasi, dit un conte (5), que le roi, malgré les sages conseils de ses grands, voulut boire du « brandevin d'Égypte » (6). « Notre grand maître, c'est dur de boire du brandevin d'Égypte »; mais le roi ordonna malgré tout qu'on en portât sur le lac et il s'en délecta avec ses enfants. Il en but tant, paraît-il, « à cause de l'avidité que marquait le roi pour le brandevin d'Égypte » qu'il s'endormit ce jour-là, au bord du lac, sous une treille. Le lendemain, dit le conte, le roi n'était pas disposé à traiter d'affaires sérieuses et il se fit raconter des histoires amusantes par ses grands, plus ou moins édifiés. Au fait, peut-être éprouvait-il ce conseil paradoxal des vignerons de son pays, — conforme à l'opinion de ceux de tous les temps, — « Bois donc, enivre-toi à ton gré, pour agir à ta guise. Les raisins ont poussé pour toi, afin que tu satisfasses tes désirs... toute la récolte a été produite avec l'aide de Dieu; aussi notre maître la boira en lui rendant grâce » (7).

A la dignité de ceux qui s'adonnaient à la boisson, à défaut de menace, amis ou supérieurs faisaient appel : « Quand l'ivresse, écrit un scribe à son subordonné (8), envahit l'homme, elle maîtrise son âme; tu es comme un aviron brisé en place et qui n'obéit plus d'aucun côté; tu es semblable à une chapelle sans son dieu, à une maison sans pain et dont on a forcé l'enceinte; tu jettes à bas la table; les gens fuient devant toi; tu leur infliges des blessures... tu rampes sur ton ventre; tu te remets, tu retombes et tu es tout barbouillé

(1) *Paheri*, pl. 7.
(2) Même ouvr., p. 25.
(3) P. 4. trad. Chabas, *Bibliot. Egyptologique*, t. XII, p. 154.
(4) I, 66 ou Pline, XIV, 12.
(5) Maspero, *Contes populaires*, 4e édit., p. 301, *Histoire d'un matelot*.
(6) Voir même ouvr., p. 303, Note donnant l'avis de quelques égyptologues sur ce vin.
(7) Lefebvre, *Recueil Champollion*, 1922, p. 76 et 80. Tombeau de Pétosiris.
(8) *Pap. Anastasi*, IV, pl. II, l. 8 à 12.

d'ordures ». Des règlements de secours mutuels (1) n'autorisaient, au jour de funérailles, qu'un litre et demi de vin par personne, à ceux qui par leur rang ou leur qualité étaient désignés pour consoler la famille du défunt en la faisant boire.

Malgré la richesse de leurs vignobles, quand les Égyptiens trouvaient l'occasion d'apprécier quelques vins exotiques, ils se hâtaient de s'en procurer. Le pays de Pount envoyait en Égypte de pleines cargaisons de jarres de vin (2) et, parmi les vins d'Asie, les vins de Syrie ou de Khar étaient les plus fins (3). Toutmès III recevait en tribut du vin miellé de Ruten (4). Le principal entrepôt des vins grecs était, à la basse époque, à Naucratis (5) où les vins de Lesbos étaient de première marque.

* * *

Ainsi, sous l'immutabilité de ses grandes lignes, la vallée du Nil, soumise par la nature à des conditions exceptionnellement favorables à l'origine et au développement de la culture, avait, par l'effort séculaire, patient, ingénieux des anciens Égyptiens, été transformée, au fur et à mesure des dynasties, et adaptée à la vie agricole.

Les *flots* du Nil, par des canaux, des digues innombrables, par des méthodes sans cesse perfectionnées, avaient été aménagés pour que les champs profitent au maximum de l'inondation annuelle et, en tout temps, d'une irrigation méticuleusement réglée.

Les *espèces* avaient été sélectionnées et spécialisées; sous leur forme la plus profitable, les plantes utiles couvraient toute la partie arable du sol; leurs fruits abondants avaient permis à la population de se multiplier, de jouir d'une alimentation plus affinée et d'une vie quotidienne plus large.

Les *instruments* agricoles s'étaient si bien façonnés que les fellahs devaient les utiliser pendant des milliers d'années, en attendant que, à une période très récente seulement, la science, au service de la civilisation contemporaine, réussît à les transformer.

Cette richesse et ces progrès agricoles étaient dus, en même temps

(1) Voir Spiegelberg, *Catalogue général des Antiquités égyptiennes du Musée du Caire, Die demotischen Denkmäler*, p. 22. — *Pap. de Berlin*, n° 3.115, *Demotischen Papyrus*, 1902, p. 18, 19.
(2) Virey, *Rekhmarâ*, p. 49.
(3) Chabas, *Mélanges*, 3e série, t. II, p. 85.
(4) Champollion, *Notices*, t. II, p. 150. — *Rec. de trav.*, t. II, p. 150. Campagne de Thoutmès contre Maggedo où figure un tribut de « 1718 minots » de vin miellé.
(5) Strabon, XVII, § 14; trad. Letronne, p. 808.

qu'au génie égyptien, aux conditions exceptionnelles de la vallée du Nil.

Or, celle-ci, d'une part, traversait des déserts où se mouvaient des tribus pastorales; elle conduisait, d'autre part, vers des régions favorisées pour l'élevage.

Rivalisant avec les éleveurs qui les entouraient de tous côtés, les cultivateurs égyptiens, parallèlement à leurs progrès dans le travail de la terre elle-même, appliquèrent à la domestication leur patient génie et leurs féconds efforts.

DEUXIÈME PARTIE

LA CAPTURE ET L'ÉLEVAGE

Si la flore préhistorique de la vallée du Nil, — qui n'a laissé que des traces, — se reconstitue difficilement, de nombreux documents paléontologiques (1) ou archéologiques (2) permettent d'établir la liste des espèces animales et de leurs variétés depuis les temps les plus lointains.

« *Antérieurement au séjour de l'homme* dans la région de Dimeh, dit M. de Morgan (3), quand le Bikret-el-Karoum s'étendait jusqu'aux affleurements miocènes, les dépôts lacustres renfermaient en abondance les restes des animaux qui vécurent dans le lac et sur les bords; j'y ai trouvé un grand nombre de mollusques et dans la partie méridionale du golfe, une abondance extrême de restes de vertébrés, parmi lesquels j'ai reconnu le crocodile, des tortues, des hippopotames, des os d'antilopes, des vertèbres de poissons et bien d'autres squelettes qu'il ne m'a pas été possible d'identifier. »

Aucune de ces espèces ne s'est éteinte dans les *temps quaternaires*. Les premiers habitants des oasis les chassaient; au cours des temps, ils distinguèrent celles dont ils tenteraient l'élevage, parce qu'elles leur fournissaient une nourriture conforme à leur goût, des matériaux pour leurs industries naissantes, des instruments de travail (4).

Les *néolithiques* ont laissé de nombreuses figurations de leurs sou-

(1) *Muséum de Lyon*, reconstitution de squelettes anciens provenant des hypogées de Saqqara et d'Abousir.

MM. Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée de l'Ancienne Égypte*, Lyon, 1903. — Les travaux d'Ulrich Dürst, d'Anderson, etc...

(2) Gaillard et Daressy, *Catalogue général des Antiquités du Caire*, le Caire, 1905, *La Faune de l'antique Égypte*. — De Morgan, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, 2 vol.

(3) *Recherches*, t. I, p. 74.

(4) Gaillard, *Revue d'Ethnographie*, décembre 1912, Tâtonnements des Égyptiens à la recherche des animaux à domestiquer, p. 329 à 348.

venirs de chasse. Les premiers silex décorés au trait représentent en Égypte toute la faune actuelle des tropiques : lion, léopard, guépard, panthère, loup, girafe, tapir, éléphant, rhinocéros, hippopotame, tous les bovidés, antilopidés, ovidés, l'autruche et une profusion d'oiseaux; ils figurent en quantité sur les palettes de schiste; modelées dans la glaise ou sculptées dans l'ivoire (1), leurs silhouettes apparaissent partout (2), tant sur les poteries à dessins blancs sur fond rouge (3) que sur celles de la deuxième époque à dessins rouges sur fond jaune (4). Les graffiti les plus anciens ont, comme sujet principal, des antilopes et des ibex ruant au milieu d'éléphants ou d'hippopotames (5) et beaucoup de figurines de femmes montrent, parmi leurs tatouages, des antilopes (6). Sans que nous y distinguions d'autres espèces, cette faune sauvage apparaît encore sur les deux feuilles d'or, réunies par un surjet fait avec un tendon, qui recouvrent la moitié de la lame de silex des premiers poignards ennéolithiques (7) et sur les magnifiques manches d'ivoire datant d'un millénaire avant les temps dynastiques (8). Si l'on ajoute à ces représentations préhistoriques d'animaux la *nomenclature illustrée* des oiseaux et des poissons du Nil qu'offrent les mastabas de l'Ancien Empire, on obtient le catalogue des ressources animales sauvages toujours à la disposition du chasseur adroit et courageux ou du pêcheur persévérant.

(1) Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 148, 149.
(2) Quibell, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 20, 21, 22.
(3) De Morgan, *Recherches*, t. I, pl. 3 hors texte.
(4) Même ouvr., t. I, pl. 4 à 10. — Voir aussi Petrie, *Prehistoric Egypt*, 1920, pl. 21, 22.
(5) Petrie, *Negada and Ballas*, pl. 51. — Schweinfurth, *Zeitschrift für Ethnologie*, Berlin 1912, *Ueber alte Tierbilder und Felsinschriften bei Assuan*, p. 627, 658.
(6) Capart, *Les débuts*, p. 22.
(7) Capart, *Les débuts*, p. 68. — De Morgan, *Recherches*, t. I, p. 115.
(8) *The Journal of Egyptian Archæology*, t. V, janvier et octobre 1918. G. Bénédite, *The Carnavon ivory*, p. 15 et 225. A propos de cette étude, ce savant présente les manches de couteaux en ivoire du Gebel-El-Arak, au Louvre (pl.), celui de la collection Pitt Rivers (p. 227), publié par Petrie dans *Negada and Ballas*, pl. 77; celui d'Abu Zedân du Brooklyn Museum nº 1 (pl. 34); un peigne d'ivoire décoré d'animaux de la collection Davies (pl. 33); en outre, une table analytique (p. 229) de la faune représentée sur les ivoires préhistoriques.

CHAPITRE PREMIER

LES ESPÈCES ANIMALES

Les anciens Égyptiens utilisèrent de nombreuses espèces sauvages qu'ils s'exercèrent à chasser et à pêcher; ils s'efforcèrent d'en apprivoiser et d'en domestiquer un grand nombre et concentrèrent bientôt leur ingéniosité sur quelques unes, vis-à-vis desquelles le succès justifiait leurs efforts; quelques autres s'y ajoutèrent par l'importation. L'ensemble de ces espèces était si étroitement adapté au milieu où elles vivaient que l'étude des variétés domestiquées doit être précédée de la connaissance des animaux sauvages, déjà considérés comme ressources importantes par les primitifs.

A. — Ressources animales sauvages.

La vallée du Nil, par les avantages de son milieu et par les eaux, attirait une faune sauvage abondante; le fleuve pullulait, en outre, de poissons.

L'homme primitif auquel la cueillette n'offrait que de maigres ressources ne disposait même plus de coquillages en s'éloignant des rivages. Pour pouvoir vivre, en pénétrant à l'intérieur des terres, il lui fallut apprendre l'art de la chasse et de la pêche.

I. — Animaux recherchés spécialement pour leur chair.

L'alimentation était le besoin le plus pressant pour le primitif; sa satisfaction quotidienne reste éternellement la défense essentielle de l'homme. La chasse et la pêche favorisèrent, sous ce rapport, l'Ancienne Égypte.

a) — Espèces chassées.

Avant même d'être suffisamment armé pour n'avoir plus à redouter les carnassiers et les reptiles dont la rencontre pouvait lui être mortelle, l'homme, poussé par la nécessité, dut s'aventurer dans la brousse et les marais pour y traquer les animaux dont il pouvait tirer sa nourriture.

Le taureau sauvage, **neg** (1). — Des restes fossiles du *bos primigenius* (2), à cornes rigides implantées obliquement dans l'os frontal, furent retrouvés dans les terrains pléïstocènes du Fayoum (3). Dans les temps préhistoriques, la coexistence de deux espèces apparaît fréquemment dans les représentations (4); sous l'Ancien Empire, comme le remarque Dürst (5), les deux races sont opposées sur la tombe de Manofer à Berlin : à côté du taureau court, gras, avec une bosse dorsale, à cornes petites, disposées en croissant, se distingue une espèce grande, svelte, à cornes lyriformes ou *bos macroceros* (6).

Les Égyptiens de l'Ancien Empire distinguaient, dès les premières dynasties (7), le taureau sauvage ou bœuf des prairies, **neg**, du bœuf d'étable, **oua**, généralement à grandes cornes, soumis à la castration (8).

Le taureau, **neg**, a les jambes élancées et paraît bondir comme les antilopidés. C'est vraisemblablement le *bos africanus* (9), excellent coureur, à l'aspect cervoïde. On le prend au lasso ou à la bola (10); on lui entrave les jambes, ce qui montre, remarque Jéquier (11), qu'il s'agit de bêtes à demi-sauvages, vivant sans doute en liberté dans les pâturages ou de grands enclos. L'artiste les montre farouches et redoutables, s'enfuyant de tous côtés en dressant la queue (1). A Beni-Hasan, on les chasse à l'arc (2) et le lasso ne les atteint qu'après qu'une flèche leur a percé le dos; exceptionnellement, un des chasseurs en achève un en lui donnant un coup de hache (3).

(1) Davies, *Ptahhetep*, t. II, pl. 21. — Voir Dürst, *Die Rinder von Babylonien, Assyrien...*, 1899. — Du même auteur, *Notes sur quelques bovidés préhistoriques*, Extrait de la *Revue d'anthropologie*, t. XI, p. 129, 256. — Hilzheimer, *Der Ur in Aegypten*, 1917, Festschrift Edward Hahn, Stuttgart.
(2) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, 2e série, 1905, p. 52.
(3) *The Journal of Egyptian Archæology*, janvier 1918, p. 18.
(4) *Negada and Ballas*, pl. 77 (Masse Pitt. Rivers). — Quibell, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 12, 13, 17, 26 b, 29. — Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 249 et 370. — De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 163, Graffiti, no 4 et fig. 489.
(5) Dürst, *Notes...*, p. 669, fig.
(6) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 66. — Durst, *Notes...*, p. 668.
(7) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 253, t. de Khabiousokari et de son épouse.
(8) Une planche d'un papyrus funéraire, publiée *Rec. de trav.*, t. I, 1870, montre deux taureaux à cornes courtes en croissant et un bœuf à grandes cornes lyriformes; ce dernier fut intentionnellement dessiné par l'artiste sans organes masculins.
(9) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 43.
(10) *Ptahhetep*, t. I, pl. 22. — *Beni-Hasan*, t. II, pl. 31. — Capart, *Abydos*, le temple de Séti I, pl. 48.
(11) *Rec. de trav.*, t. XXX, p. 38 « Les bœufs neg ».

Parfois, on tire ce taureau de ses pâturages pour certains travaux agricoles, notamment pour le dépiquage du grain (4). Partout ailleurs, on en fait une victime capturée vivante à la veille même du sacrifice, au début duquel on l'égorge. Au tombeau d'Amten, les bouviers dépècent un **neg** dont les quatre jambes, libres de tous liens, sont maintenues par de robustes valets (5). Son cuissot formait le morceau de choix à offrir au défunt.

Les cervidés, **henen** (6). — Leur représentation est extrêmement rare; sur la palette du Louvre (7), on en distingue parmi les animaux chassés par une bande d'archers; dans une tombe de Meïr (8), on en aperçoit au désert; à Meidoum (9) seulement, on voit un de ces animaux conduit par un valet qui le tire par les cornes. Généralement, l'artiste a représenté le daim (cervus damas) (10) chassé par Sahourâ lui-même sur les parois de son temple funéraire. Dans une formule empirique à appliquer sur la tête pour guérir la migraine (11), il est question de cornes de cerf.

Les antilopidés. — Ces animaux vivaient par troupes nombreuses ils présentaient de multiples variétés très recherchées pour leur chair. Sur les sites mêmes des campements néolithiques, M. de Morgan trouva leurs os en profusion; comme ils étaient brisés, on peut supposer qu'on en extrayait la moelle (12); d'autre part, des vases déposés dans les fosses préhistoriques contenaient des offrandes cuites, dont il restait des os de gazelles (13). Sous l'Ancien et le Nouvel Empire, nous

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, 60.
(2) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 4 et 13.
(3) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 29.
(4) *Ptahhetep*, t. II, pl. 8.
(5) Lepsius, *Denkm.*, II, 4.
(6) *Ti*, pl. 128. — *Ptahhetep*, t. II, pl. 21. — *Beni-Hasan*, t. I, pl. 47. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 20.
(7) Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 222. — Petrie, *Negada and Ballas*, pl. 29 (vase no 91).
(8) Blackman, *Rook tombs of Meïr*, t. II, pl. 7.
(9) Pl. 27.
(10) Davies, *Five Theban Tombs*, pl. 12 (XVIIIe dyn.). — Champollion, *Mon.*, t. IV, p. 382, 383, 384 et 427. — *Meïr*, t. II, pl. 7. — *Sahourâ*, t. II, pl. 15, fig.; voir spécialement t. I, p. 167, l'étude sur le daim.
(11) *Pap. Ebers*, XLVIII, l. 14, 17.
(12) *Recherches*, t. II, p. 99.
(13) Même ouvrage,, p. 97.

assistons constamment à la chasse des antilopes (1) et Shen-our apparaît avec « ses bêtes appartenant à toutes les espèces d'antilopes du désert » (2). Ce gibier était le plus apprécié, d'après le chapitre des viandes de choix dans les plus anciens types de listes d'offrandes que l'on connaisse (3).

L'oryx, **mahedj** (4). — Les Égyptiens en distiguaient deux sortes : l'oryx beisa (5), très svelte, aux cornes fortes et droites; l'oryx leucoryx (6) ou antilope de grande taille, au poil court, blanchâtre, avec des fondus rouillés, remarquable par ses cornes fines, très longues, parallèles, droites ou légèrement recourbées, pointues et annelées à leur base, existant chez le mâle et la femelle. Avec l'addax et le bouquetin, l'oryx ne fut jamais momifié (7). Sa chair était très appréciée dès les premières dynasties; elle figure sur les menus les plus anciens (8).

A Beni-Hasan, des bandes d'Asiatiques conduisent des oryx beisa en guise de tribut ou comme présent (9). Sans doute les amènent-ils intentionnellement pour se concilier le chef du nome de l'oryx, auquel ils rendent hommage dans la même région (10).

L'addax, **noudjou** (11), dont la silhouette est à peu près semblable, mais plus lourde que celle de l'oryx, a les cornes longues, s'écartant légèrement en fourche en se relevant et annelées sur les deux tiers de leur longueur. L'été, cette antilope a une robe de couleur jaunâtre; l'hiver, son poil se montre tout gris; comme le remarque M. Gaillard (12), cette différence devait surtout se constater dans la région memphite, où la variation de température est sensible entre les saisons; à Meidoum (13), l'artiste montre l'addax avec ses deux robes. Sa chair,

(1) Voir *Répertoire :* notamment *Meidoum*, pl. 17. — *Ptahhetep*, t. I, pl. 22. — *Meïr*, t. I, pl. 6; t. II, pl. 7, 8.
(2) J. DE ROUGÉ, *Edfou*, pl. 63.
(3) *Revue d'ethnographie*, décembre 1912. GAILLARD, *Tâtonnements des Égyptiens à la recherche des animaux à domestiquer*, p. 345.
(4) *Ptahhetep*, t. II, pl. 19 — *Beni-Hasan*, t. II, pl. 129. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, 74, 80. — Voir LORET, Le nom égyptien de l'oryx (*Arch. du Musée de Lyon*, t. X, p. 175).
(5-6) *La Faune momifiée de l'antique Égypte*, 3e série, 1907, p. 174. — Voir les représentations préhistoriques de cet animal dans *Negada and Ballas*, pl. 51 (Poterie nos 17, 18), pl. 77. — *Hierakonpolis*, t. I, pl. 11, 12; pl. 28, no 8; pl. 13; pl. 16, no 1; t. II, pl. 28, 76, 77, 78.
(7) *Rev. d'ethnogr.*, 1912, p. 343. GAILLARD, art. cité.
(8) *Medum*, pl. 13 et 16 : dans le menu de Rahotep et de Nefermat, l'oryx figure par centaines.
(9) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 47.
(10) *Beni-Hasan*, t. I, 31.
(11) *Ptahhetep*, t. II, pl. 19. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, 80. — *Ti*, pl. 22.
(12) *Rev. d'ethnogr.*, 1912, p. 341.
(13) Pl. 14, 27 et 28.

très fine, était fort goûtée (1) et les chasseurs considèrent encore, en Orient, cet animal comme un des meilleurs gibiers.

Le bubale, **shesaou** (2), (bubalus buselaphus) (3), a la tête plus volumineuse, des cornes beaucoup plus courtes, contournées et souvent différentes l'une de l'autre; le dos déclive. Comme l'addax, pendant la saison fraîche, cette antilope a son pelage d'un gris terne; en temps ordinaire, il est d'un brun allant jusqu'au jaune vif, à l'exception du ventre blanc. Il se rencontre par petites bandes de cinq à dix bêtes dans les endroits les plus herbeux du désert (4). Sa silhouette décore des vases préhistoriques (5). On le chassait pour sa chair.

La gazelle dorcade, **gehset** (6). — La gazelle dorcade (7) a le corps d'un animal qui bondit; ses pattes longues et graciles s'attachent d'une part à la poitrine étroite, légère à s'enlever, tandis que celles de derrière soutiennent un arrière-train aux muscles développés par la course. Son cou élancé et fin porte une petite tête pourvue de cornes annelées et convexes en avant; la femelle se distingue seulement par ses cornes plus minces et moins annelées que celles du mâle. Son pelage court est brun ou grisâtre, blanc sous le ventre, avec quelques raies noires et blanches aux pattes. De nombreuses momies de gazelles ont été retrouvées dans les tombes, enterrées à côté de leur maîtresse (8); parfois, elles sont à même le sable ou dans des puits peu profonds dans la plaine qui borde la montagne libyque (9).

La gazelle isabelle (10), **gesa** (11), aux cornes recourbées l'une vers l'autre à leur extrémité, était surtout répandue dans la Haute-Égypte (12). Sa tête fait partie des offrandes posées sur le guéridon funéraire (13).

(1) *Medum*, pl. 11 : une scène de boucherie de la t. de Rahotep montre l'abatage d'un addax. — Voir GAILLARD, art. *Rev. d'ethn.*, 1912, p. 339.
(2) *Ptahhetep*, t. II, pl. 19; pl. 21. — *Ti*, pl. 128.
(3) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, 1re édit. 1905, p. 72.
(4) SCHWEINFURTH, *Au cœur de l'Afrique*, t. I, p. 192, ouvr. cité par GAILLARD.
(5) PETRIE, *Prehistoric Egypt.*, 1920, pl. 22, no 47b. — On le distingue dans les temps préhistoriques : voir *Diospolis Parva*, pl. 20, Graffiti; *Negada and Ballas* (poterie no 24); pl. 63 (décorant un peigne, nos 59, 66); *Hierakonpolis*, t. I, pl. 26b; t. II, 28, 76.
(6) *Medum*, pl. 9 et 27. — *Ptahhetep*, t. II, pl. 19. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, 80.
(7) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée de l'Ancienne Égypte*, 1re édit., 1905, p. 82. — Représentée dans les temps préhistoriques : *Negada and Ballas*, pl. 63 (décorant un peigne nos 63, 77). — *Hierakonpolis*, t. II, 28, 76, 77.
(8) Notamment la princesse Ast à Em Kheb. — Voir LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, p. 9.
(9) LORTET et GAILLARD, ouvr. cité, p. 82.
(10) LORTET et GAILLARD, ouvr. cité, p. 85.
(11) *Ti*, pl. 128.
(12) SCLATER and THOMAS, *The book of Antilopes*, 1898, Londres, t. III, p. 105, cité par GAILLARD.
(13) *Deir el-Bahari*, t. III, pl. 2.

Des momies de gazelles dorcades et isabelles ont été retrouvées à Kom-Mereh (1).

Le bouquetin beden ou ibex, **niaou** (2). — Il est un peu moins fort qu'une antilope; ses cornes très longues, fortement courbées en arrière, forment approximativement un cercle; il porte la barbiche des boucs. Sa viande était des plus recherchées, aussi figure-t-il parmi les premiers animaux ayant subi des essais de domestication. Il décore de nombreux vases préhistoriques (3). Des Asiatiques en importent à Beni-Hasan (4).

Le mouflon, **ibaou** (5) (Ammotragus Tragelaphus) (6) : mâle et femelle sont encornés de forts bois, enroulés en cerceaux, sur lesquels les animaux rebondissent; le pelage est d'un roux fauve. On distingue le mouflon sur les vases préhistoriques (7) et dans la plupart des chasses au désert. Quelques-uns furent retrouvés momifiés à Kom-Mereh (8).

La chèvre mambrine, **oundoudou** (9) (Hircus mambrinus) (10). — M. de Morgan signale des traces de cet animal dans les dépôts néolithiques de Toukh (11). Au tombeau de Méra (12), il paraît de la taille d'un oryx. Ses cornes en spirale ont une direction presque verticale; elles s'écartent en s'inclinant en arrière, de manière à former une sorte de triangle; ses oreilles sont généralement larges et tombantes.

(1) Lortet et Gaillard, *La Faune*, p. 81.

(2) *Ptahhetep*, t. II, p. 19. — Lepsius, *Denkm.*, II, 80. — *Beni-Hasan*, t. I, pl. 47; t. II, pl. 129. — Représenté dans les temps préhistoriques : *Negada and Ballas*, pl. 66 (vase n° 2); pl. 67 (vases n[os] 15, 16). — *Hierakonpolis*, t. I, pl. 12, n° 8; pl. 14; pl. 26b; t. II, pl. 28; pl. 64 (amulette en forme d'ibex); pl. 76, 77. — Sous la III[e] dyn. à *Meidoum*, pl. 9, pl. 24 : un esclave étranger conduit un ibex; pl. 27.

(3) Petrie, *Prehistoric Egypt.*, 1920, pl. 18, n° 73.

(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 131. — Voir Anderson, *Zoology of Egypt*, 1912, p. 333.

(5) *Ti*, pl. 128. — *Beni-Hasan*, t. I, pl. 47. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 19.

(6) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 103.

(7) Petrie, *Prehistoric Egypt*, 1920, pl. 18, n° 73. — Représenté dans les temps préhistoriques : *Diopolis Parva*, pl. 20 (grafitti, 20, 21); *Negada and Ballas*, pl. 29 (vases n[os] 93, 95); pl. 59 (parmi des tatouages); pl. 77; *Hierakonpolis*. t. I, pl. 14; t. II, pl. 28.

(8) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 81.

(9) *T. de Méra*, cliché Gauthier, publié par Gaillard, *Rev. d'Ethnogr.*, décembre 1912, pl.

(10) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 107 et 277.

(11) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 99. — Représentée dans les temps préhistoriques : *Abydos*, t. I, pl. 50; *Negada and Ballas*, pl. 47 (palette n° 1); sous la III[e] dyn., *Medum*, pl. 61, t. de Nefermat (signe hiéroglyphique).

(12) *T. de Méra*, cité plus haut.

Au commencement de l'époque saïte, dit Gaillard (1), une variété syrienne de chèvres mambrines, dont les cornes se dirigeaient horizontalement à quelques centimètres au-dessus de l'os frontal, ressemblait tant au bélier de Mendès (2) qu'elle le remplaça dans les cérémonies du culte. Déjà, sous la IV[e] dynastie, les Égyptiens en importaient; une représentation de Lepsius (3) montre, sur un bateau transportant des animaux du Haut-Nil, une chèvre mambrine accroupie; dans le tombeau de Papi-Nakht, à Éléphantine (4), on lit le récit d'un voyage, effectué sous la VI[e] dynastie, au pays de Ouaouait et de Aritit (entre la première et la deuxième cataracte), d'où les Égyptiens ramenèrent un troupeau de chèvres du nom de oundoudou.

L'hircus thebaicus (5) est un capridé de taille moindre que la chèvre mambrine; on le reconnaît à ses longues oreilles pendantes, à ses petites cornes, dont, seuls, sont pourvus les mâles.

L'hircus reversus, beaucoup plus petit, a une barbiche que l'espèce précitée n'a pas toujours.

La girafe (6). — Aux temps préhistoriques, la girafe semble avoir été capturée en vue de sa domestication; on croit la reconnaître dans les graffiti, tenue en laisse par un homme ou une femme (7), comme, plus tard, les artistes égyptiens la représenteront dans les palmeraies d'Éthiopie (8). Sous la XI[e] dynastie, on la chasse encore au désert (9); elle apparaît de nouveau (10) au Nouvel Empire, notamment parmi les redevances que des Africains apportent au préfet Rekhmarâ (11) et dans le butin de Ramsès III (12). La représentation est très amusante quand, sur le long cou de l'animal, un petit singe de la caravane fait ses dégringolades (13).

Le renard. — A Méidoum (14), cinq renards à la suite les uns des autres ont à leurs trousses des lévriers; l'un de ceux-ci attrape par la

(1) *La Faune momifiée*, 2[e] série, p. 78.

(2) Voir Newberry, *El Bersheh*, t. II, pl. 25. — *Beni-Hasan*, t. III, pl. 3.

(3) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 104, t. 31, Saqqara, IV[e] dyn.

(4) Sethe, *Urkunden*, I, 134, 7.

(5) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 78.

(6) Voir Lieblein, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XXIII, p. 130.

(7) De Morgan, *Recherches*, t. I, p. 162, 163, 164, fig. — Capart, *Les débuts l'art en Égypte*, p. 197, pl.

(8) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 118.

(9) *Meïr*, t. II, pl. 7, 8.

(10) *Annales du Service des antiquités*, 1906, t. VII. — Daressy, *Deux figurations de girafes*, p. 61 à 63.

(11) Virey, *Rekhmarâ*, pl. 6.

(12) Champollion, *Mon.*, t. II, pl. 176. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 72.

(13) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 22.

(14) Pl. 9.

queue le dernier renard de la bande. A Saqqara (1), leur chasse se fait aussi avec des chiens.

Le lièvre à longues oreilles, **oun.** — Il est chassé à l'aide de lévriers qui rivalisent de vitesse avec lui. Quand les chiens ne l'ont pas étranglé comme à Méidoum (2), les chasseurs l'emportent dans des cages, sans doute pour l'élever (3). Les nomes en portent au défunt en les tenant par les oreilles (4).

Les oiseaux.

En Égypte, où pullulaient les insectes, non seulement après l'inondation, mais dans le voisinage des canaux qui sillonnaient la plaine, de nombreux oiseaux, s'ils étaient la sauvegarde des récoltes, étaient surtout poursuivis pour leur chair.

Dans les fourrés de papyrus, où les nobles chassaient souvent au boumerang, on distingue, parmi de multiples variétés (5), l'ibis noir et blanc (6), le héron (7), la spatule blanche, **mernet** (8), au long bec aplati, parée de son aigrette, qui devint un des « sept lumineux » (9); la foulque bleue, **ouâbit**, la huppe (10), le grèbe, **deb**, l'avocette, **djems**, le pélican, **hâmi**, le perroquet (11), la bécassine, le vanneau, le cormoran (12), la pie-grièche (13), la perdrix, le pigeon, **kar em pe**, la colombe, **our**, la tourterelle, **menat**, la caille, **oun** (14), l'alouette, l'hirondelle, **benit**... (15).

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 46.
(2) Pl. 17.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127, 128, *Beni-Hasan*, XIIe dyn. — *Five Theban Tombs*, pl. 22.
(4) *Mémoires de la Mission du Caire*, t. V, t. d'Harmhabi, pl. 3 (hors texte). — *Five Theban Tombs*, pl. 3.
(5) *Scheikh-Saïd*, t. d'Urarna, pl. 11 : effet d'oiseaux les plus variés s'envolant du fourré.
(6) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 9. — Voir Hérodote, II, 76. — Strabon, XVII; trad. Letronne, p. 823.
(7) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 8.
(8) *Rec. de trav.*, t. XXXII, p. 50, art. de Boussac — Représentée dans Naville, *The Festival Hall of Osorkon II in the great temple of Bubastis*, pl. 12, fig. 2. — Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 354. — *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 10.
(9) *Livre des morts*, ch. XVII.
(10) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 6.
(11) *Rec. de trav.*, t. XXXIII, 1911, p. 56, art. de Boussac.
(12) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 11.
(13) Même ouvr., pl. 7.
(14) *Rec. de trav.*, t. XXVII, p. 169 : Bissing démontre que cet oiseau, devenu un signe hiéroglyphique courant, est une caille et non un poulet, comme le croyait Davies (*Ptahhetep*, t. I, p. 20).
(15) Voir le catalogue illustré de ces espèces dans la description de l'Égypte. — Champollion, *Mon.*, t. IV, 350 à 354 et 409, planches des principales espèces d'oiseaux accompagnés de leur nom. — Rosellini, *Mon. Civ.*, pl. 8 à 14, planches coloriées avec le nom hiéroglyphique des espèces. — Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 112, 113. — Newberry, *Beni-Hasan*, t. III, pl. 2, et t. IV, pl. 6 à 13, planches de couleur.

Les plus caractérisés par les artistes de l'Ancien Empire, à l'occasion du thème de la tenderie *dans les marais* du Delta, sont, à côté des petits palmipèdes, **apdou** (1), les oies et les canards sauvages (2), dont le plus commun est le canard pilet, **set**, ou canard à longue queue, utilisé comme messager céleste (3).

Parmi les oiseaux *migrateurs,* on distingue le pluvier de Mongolie, **degit** (4), aux ailes brunes, au plastron rougeâtre, au ventre blanc et l'héliorne d'Afrique, **aq** (5), ressemblant au cormoran.

Les Égyptiens devaient aussi se saisir des œufs blancs, toujours représentés dans les nids perchés dans les fourrés (6).

Tous ces oiseaux étaient, la plupart, momifiés, comme on peut en juger par la liste dressée par MM. Lortet et Gaillard (7).

b) Espèces pêchées dans le fleuve et les lacs.

Les innombrables poissons pris dans le grand filet des pêcheurs à la senne représentent une dizaine d'espèces dont la teinte et les signes caractéristiques (8) sont rendus avec une minutieuse exactitude. Comme le remarque Montet (9), ces dix variétés furent, dès la plus haute antiquité, employées dans l'écriture hiéroglyphique avec tous leurs détails particuliers. Nous possédons ainsi, non seulement leur catalogue (10), mais leur signe hiéroglyphique et la liste de leurs noms anciens.

Le latus niloticus, **âha** (11), atteignant jusqu'à 1 m. 85 ; on lui

(1) Voir *Répertoire* : « Pêche à la senne ». — Pour les temps préhistoriques, les amulettes, vases, objets divers, ivoires, etc..., représentant ou décorés avec des oiseaux, voir *Diospolis Parva*, pl. 12 (vases en forme d'oiseaux); *Negada and Ballas*, pl. 12 (vase no 81); pl. 27, vases nos 69 a, b, c en forme de canards nageant le cou tendu; pl. 49 (amulettes nos 62 à 73); pl. 63 (décoration de peignes, nos 48, 49, 50, 64, 65, 67, 68, 69); pl. 64 (de même, nos 85 à 72); pl. 77; masse d'arme Pitt-Rivers; *Hierakonpolis*, t. I, pl. 12 (en registre sur plaque ivoire, nos 1 à 8); pl. 13; pl. 14; pl. 16 (cygnes et autres espèces); pl. 18; pl. 19 (oiseaux chassés à l'arc avec scorpion); pl. 20 (vases en forme oiseaux, nos 2, 4); pl. 26 b; — t. II, pl. 32 (ivoire); — pl. 76 (oies).
(2) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 7 : représente en couleur des variétés d'oies et de canards très caractéristiques pris dans un filet.
(3) *Rec. de trav.*, t. XXXI, 1909, p. 59, art. de Boussac.
(4) *Rec. de trav.*, t. XXXI, 1909, art. de Boussac, p. 138. — Voir *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 13. — Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 351.
(5) *Rec. de trav.*, t. IV, p. 180. — Lepsius, *Denkm.*, pl. 130.
(6) Lepsius, *Denkm.*, II, *Beni-Hasan*, pl. 130.
(7) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 114.
(8) Rosellini *Mon. Civ.*, t. II, pl. 25 : toutes les variétés de poissons du Nil coloriés.
(9) *Bull. Inst. franç. d'Arch. orient.*, 1913, t. XI, Montet, *Les poissons employés dans l'écriture hiéroglyphique*, p. 39. — On trouvera dans cette étude, non seulement les références des textes et légendes où chaque poisson est utilisé comme signe, mais aussi les scènes où il est plus spécialement représenté. — D'après Diodore, I, 1; on comptait vingt-deux espèces de poissons.
(10) Voir Boulanger, *Catalogue of the fresh water fishes of Africa.*
(11) Art. de Montet, Rec. cité, p. 39 et suivantes, pour obtenir la liste des références des noms de poissons que nous transcrivons dans cette étude.

vouait un véritable culte à Latopolis (1) et on le momifiait généralement ainsi que ses alevins (2); le *tylapia nilotica*, **in**, pourvu d'une large nageoire dorsale rectangulaire, est le poisson esthétique par excellence dont les reflets sont comparés à ceux de la turquoise (3); le *mugil cephalus*, **âdj**, reconnaissable à ses quatre petites nageoires disposées par deux, en ailettes, de chaque côté du corps; *l'oxyrrynque*, **kha**, ou *mormyrus kannume*, poisson typhonien à tête de fourmilier, accusé d'avoir mutilé Osiris; l' *heterobranchus*, **nâr**, aux mandibules pourvues de rubans membraneux; le *lépidote*, **ouhâ** (4), dont la queue est généralement représentée repliée à angle droit; la plupart des poissons qui nous sont habituels, notamment la *perche*, le *rouget*, le *mulet* tacheté et ordinaire, la *raie*, la *barbue*, sans compter les grands coquillages dont parle Strabon (5), « qui rendent un son semblable à des hurlements ».

Ces poissons constituaient la principale nourriture des populations néolithiques, comme on peut le constater par les « débris de cuisine », dont la liste a été dressée par M. de Morgan (6). Selon l'Écriture sainte (7) et le dire d'Hérodote (8), le fond de l'alimentation des Égyptiens était le poisson. On en distribuait aux travailleurs des rations évaluées en poids, **deben** ou **ten**, valant 91 grammes (9) et les quantités relatées par certains papyrus se chiffraient parfois par plusieurs centaines de **deben** (10). Dans certaines circonstances, il était prescrit de s'abstenir du poisson, dont la chair était considérée comme impure (11); le calendrier Sallier ou calendrier des familles prescrit l'abstinence générale de divers poissons à certains jours de l'année : le 22 Thoth (2 octobre), par exemple, « ne mange pas de poisson en ce jour parce que les impies deviennent poissons dans les eaux » (12);

(1) STRABON, XVII, § 17, 21; trad. LETRONNE, p. 812, 817.
(2) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, p. 5.
(3) *Livre des Morts*, ch. XV.
(4) Voir HÉRODOTE II, 72, et STRABON, XVII, 812.
(5) XVII, p, 823.
(6) *Recherches*, t. I, p. 99. — De nombreuses amulettes et des vases en forme de poissons, datant des temps préhistoriques, ont été aussi retrouvés; voir *Diospolis Parva*, pl. 3, pl. 11; *Negada and Ballas*, pl. 12, n° 82; pl. 27, n°s 68 a, b, c; pl. 48; *Hierakonpolis*, t. II, pl. 64; *Abydos*, t. II, pl. 39.
(7) *Exode*, ch. XVI. — *Nombres*, ch. XI.
(8) II, 92.
(9) *Bibl. égyptologigue*, CHABAS, t. XI, p. 464 (note).
(10) *Papyrus de comptabilité du Musée de Turin*, pl. I, l. 13, 20, 21; pl. II, l. 2, 9, 10, 19; pl. III, l. 11, 12, 22, 23, publié dans *Forhandlinger i Videnskabs- Selskabet i Christiania*, Aar 1868, p. 77-111.
(11) Voir William RADCLIFFE, *Fishing from the earliest times*, Londres, 1921, p. 319 à 326. Dans cet ouvrage très intéressant l'auteur étudie les méthodes de pêche non seulement en Égypte mais chez tous les peuples.
(12) *Calendrier Sallier*, p. 1 et 2, trad. CHABAS, *Le Calendrier des jours fastes et néfastes de l'année égyptienne*, in-8°, Paris.

même prescription pour le 28 Choiak (6 janvier) (1) et le 25 Pharmuti (3 mai) (2); le 29 Choiak, on conseillait, en outre, de repousser les profanes qui en avaient goûté (3). Dans quelques nomes placés plus spécialement sous la protection de l'un de ces poissons, on se dispensait d'en manger. A Esneh, notamment, il était expressément défendu de se nourrir avec le latus niloticus (4) qu'on vénérait à cet endroit (5).

D'après Plutarque (6), dans le nome oxyrrhinque, les gens ne mangeaient aucun poisson. Le même auteur (7), d'accord avec Hérodote (8), affirme qu'il n'était jamais permis aux prêtres de s'alimenter avec du poisson, dont la chair souillait (9); d'ailleurs, le « chapitre des formules mystérieuses » du *Livre des Morts* (10) ne pouvait « être récité que par un homme pur, lavé, n'ayant mangé ni chair, ni poisson... » Les prêtres en brûlaient devant leur porte (11) le neuvième jour du premier mois de l'année, tandis que les Égyptiens mangeaient chacun, sur le seuil de leur maison, un poisson cuit.

II. — Animaux chassés pour leur cuir ou leur fourrure.

Les Égyptiens aimèrent toujours se draper dans les pelleteries souples des félins qu'ils avaient chassés au désert. Ils savaient admirablement préparer et travailler le cuir. A l'époque néolithique, les jeunes adultes dérobaient leur virilité aux regards profanes au moyen d'un étui en cuir (12), suspendu par une corde autour des reins; plus tard, on utilisa le cuir dans la fabrication des sandales, des protège-pagnes (13) à l'usage des travailleurs; on en tressait artistement d'étroites lanières destinées à des dessus de sièges; on en faisait des boucliers et des carquois, des harnais et, même, des jarres pour l'exportation.

Quelques tableaux montrent en détail le travail du cuir (14), la pré-

(1) *Cal. Sallier*, p. 12.
(2) *Cal. Sallier*, p. 23.
(3) *Cal. Sallier*, p. 12.
(4) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, 1905, 2e série, p. 189.
(5) Voir William RADCLIFFE, ouvr. cité, p. 327 à 332, *Les poissons sacrés*.
(6) *Isis et Osiris*, 18.
(7) *Plutarque*, ouvr. cité, 7.
(8) II, 37.
(9) Voir *La stèle de Piankhi*, l. 151; LACAU, *Zeitschrift für Agyptische Sprache*, t. XL, 42.
(10) *Todtenbuch; Facsimiles of papyri*, 1889, pl. 26; *The chapter of coming* (1898), p. 145, 146.
(11) HÉRODOTE, pass. cité.
(12) CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 37, 44, fig.
(13) *Ancient Egypt*, t. II, *The Tomb of Menna at Thebes*, p. 95.
(14) VIREY, *Rekhmarâ*, pl. 4, pl. 15 et, dans le même volume, l'étude détaillée de VIREY, sur *l'Industrie du cuir*, chap. IV, p. 50 et suivantes.

paration des lanières; la présence de peaux étendues à droite et à gauche des travailleurs, remarque Wilkinson (1), ne laisse aucun doute sur l'objet de la représentation.

La panthère, **basou** (2). — Ce félin erre parmi les animaux sauvages dans quelques représentations préhistoriques (3); au temps des Pharaons, nous l'apercevons rarement dans les chasses au désert (4); à Méidoum (5), un fragment de peinture murale montre une panthère, la tête basse, avançant lentement, bossuant son dos. Sa peau, outre qu'elle servait à former des tapis, à recouvrir des sièges, était très recherchée pour le costume et le culte égyptien : les rites funéraires exigeaient, dans certaines circonstances, que le fils du défunt, ou le prêtre qui jouait ce rôle, jetât sur son dos une fourrure de panthère; elle constituait le costume de divers prêtres; entre autres, le grand prêtre de Pthah, à Memphis, était couvert d'une peau de panthère, dont la tête s'attachait à la boucle de ceinture, tandis qu'une patte retombait sur la poitrine par-dessus son épaule. Les Égyptiens ne se contentaient pas des produits de leurs chasses. Sous la VI[e] dynastie, Harkhouf rapporta des peaux de félin de son troisième voyage dans le Sud (6); les Pharaons exigeaient aussi, comme contributions de guerre des peuples soumis, des peaux de panthère dont nous voyons chargés Ethiopiens (7) et Asiatiques (8).

L'hippopotame (9). — L'hippopotame typhonien, destiné au festin des dieux (10), était, au temps d'Hérodote (11), sacré dans le nome Paprémite. En tant qu'ennemi du crocodile, l'hippopotame devint un protecteur contre les reptiles et, de ses longues canines inférieures, recourbées en défenses, on fit des phylactères pour protéger les petits enfants contre les êtres néfastes (12). Les préhistoriques utilisaient cet ivoire comme manche de poignard; le couteau de Gebel-el-Arak,

(1) WILKINSON, *Manners*, II, 177.
(2) ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 20, fig. — Voir JÉQUIER, *Revue d'ethnographie et de sociologie*, Paris, 1913, *La panthère dans l'Ancienne Égypte*.
(3) *Couteau de la nécropole de Sagehl-el-Baglieh*, CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 68.
(4) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 136, *Beni-Hasan*. — *Meïr*, t. I, pl. 4.
(5) Pl. 17.
(6) SETHE, *Urkunden*, I, 127.
(7) VIREY, *Rekhmarâ* pl. 6.
(8) ROSELLINI, *Mon. Civ.*, II, pl. 22 et 72.
(9) Représenté dans les *temps préhistoriques : Diospolis Parva*, pl. V (vase ayant la forme d'un hippopotame); pl. VI (hippopotame baillant); *Negadah and Ballas*, pl. 51 (sur poterie, n[os] 9, 10); pl. 60 (vase n° 22, représentant un hippopotame). — *I[re] dyn. Abydos*, t. II, pl. 6 : moulage.
(10) NAVILLE, *Edfou*, textes relatifs au Mythe d'Horus, pl. 9 et 11.
(11) II, 71.
(12) *Rec. de trav...*, t. XXX, JÉQUIER, *Rôle protecteur de l'hippopotame*, p. 40.

remarque M. Bénédite (1), « présente une convexité très marquée qui a conservé la courbe de la défense d'ivoire de cet animal ». Sa peau épaisse servait à faire des fouets et des boucliers (2), des javelots (3), des casques et des heaumes (4). On lui faisait une chasse acharnée à cause des ravages qu'il faisait la nuit dans les champs cultivés dont il dévorait les céréales (5).

Le loup, **ouensh** (6). — Sur la palette de schiste du Louvre (7), deux loups figurent parmi les animaux chassés par une bande d'archers; ceux-ci, pour s'assimiler peut-être la force de cet animal, se sont attaché des queues de loup (8) à une ceinture passant sur leur pagne. Cet usage, à l'époque historique, n'a subsisté que dans la garde-robe royale (9). Cette queue caractérise aussi les chefs libyens dans le temple funéraire de Sahourâ (10). A la basse époque, on vénérait le loup à Lycopolis (11) où il était l'objet d'un culte spécial.

III. — ANIMAUX CHASSÉS SPÉCIALEMENT POUR L'IVOIRE.

Les innombrables amulettes et figurines en ivoire, dont les plus anciennes gardent la forme de dents (12) ou de défenses (13) sur lesquelles on s'est borné le plus souvent à sculpter des figures en légers reliefs (14), prouvent que l'ivoire était, dans ces temps anciens, très recherché.

L'éléphant (Elephas africanus). — L'éléphant d'Afrique, aux grandes oreilles en « éventail », fut chassé en Égypte dans les temps préhistoriques. On le reconnaît constamment dans les dessins rupestres (15)

(1) *The Journal of Egyptian Archæology*, janvier 1918, p. 25.
(2) PLINE, VIII, 25.
(3) HÉRODOTE, II, 71.
(4) DIODORE, I, 35.
(5) *Pap. Sallier*, n° I, 5, 11.
(6) *Beni-Hasan*, t. de Khnoum-hotep, paroi ouest.
(7) CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, 2[e] édition, p. 222, fig.
(8) Voir MAYER, *Histoire*, t. I, trad. MORET, p. 54, 91. — *Hierakonpolis*, t. I, pl. 29, fig.
(9) D'après JÉQUIER, *Bull. Inst. franç. d'Arch. orientale*, 1918, t. XV, p. 165 la queue, insigne des rois d'Égypte, serait une queue de taureau qui vaudrait à Pharaon, dans le protocole royal, l'épithète de « taureau puissant ». — MASPERO (*Hist. ancienne*, t. I, p. 55; *Lectures historiques*, 1890, p. 40) et SPIEGELBERG (*Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. IV, p. 10), considéraient cette queue comme une queue de chacal, de loup ou de lion.
(10) *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*, t. II, pl. 1.
(11) STRABON, XVII, § 17; trad. LETRONNE, p. 812.
(12) PETRIE, *Prehistoric Egypt.*, 1920, pl. 32 : Amulettes en forme de dents; *Negada and Ballas*, pl. 64, n[os] 95, 96, 97.
(13) DE MORGAN, *Recherches*, t. II, p. 63.
(14) QUIBELL, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 12 et suiv.
(15) DE MORGAN, *Recherches*, t. I, p. 164, n° 7.

et sur les manches de couteaux en ivoire (1). Il est fort probable qu'il était surtout chassé dans le sud, dans la région d'Éléphantine, île dont le nom s'écrivait déjà par un éléphant sur les enseignes des tribus préhistoriques (2). Il ne figure plus parmi la faune indigène de la IIIe dynastie. Les Égyptiens, qui travaillaient constamment l'ivoire en ébénisterie, s'en procuraient chez leurs voisins. La caravane conduite par Harkhouf revint de la Haute-Nubie chargée de défenses d'ivoire (3). Les défenses d'éléphant constituaient, sous la XVIIIe dynastie, la principale redevance des princes d'Éthiopie (4); elles font partie des butins asiatiques saisis chez les vaincus (5); des caravaniers amènent aussi de Syrie des pachydermes de petite taille comme tribut (6). Les Pharaons, au cours de leurs expéditions en Asie, poursuivaient les éléphants fort nombreux, contre lesquels ils exerçaient autant leur valeur que contre leurs ennemis. Cette chasse n'était pas sans danger. Dans le récit des chasses de Thoutmès III, Amonemheb relate avoir vu « encore une fois un acte valeureux accompli par le roi dans le pays de Ninive; il prit à la chasse 120 éléphants!... » Lui-même eut la gloire de s'emparer du plus gros de la bande, qui chargeait le roi en train de l'attaquer. Il s'élança, blessa l'animal monstrueux à un des pieds de devant, et détourna le danger de son maître (7). Strabon (8) relate que les Ptolémées envoyaient de vraies missions capturer l'éléphant en Éthiopie.

Le rhinocéros, **abou** (9). — D'après de Morgan, on le chassait dès les temps préhistoriques. On croirait le voir représenté sur un fragment en ivoire (10).

IV. — Animaux chassés par raison de défense sociale ou par agrément.

La lutte primitive de l'homme contre l'animal dangereux, sans être restée quotidienne dans les pays avoisinés par le désert, a été souvent

(1) Voir *The Journal of Egyptian Archæology*, 1916, Étude de M. Bénédite, p. 229.
(2) Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 116, fig. 83. — Les enseignes de *Diospolis Parva*, pl. 4. — *Negada and Ballas*, pl. 77, n° 14.
(3) Sethe, *Urkunden*, I, 127.
(4) Virey, *Rekhmarâ*, pl. 6 et 7.
(5) Rosellini, *Mon. Civ...*, t. II, pl. 22.
(6) Virey, *Rekhmarâ*, pl. 39.
(7) *Mission du Caire*, t. V, p. 219, t. d'Amenemheb, ministre des armées sous la XVIIIe dynastie. — Commentant cette façon d'attaquer les pachydermes, Lortet et Gaillard (*La Faune momifiée*, p. 298) la comparent à la technique suivie par les Romains en se défendant contre les éléphants de Pyrrhus.
(8) Strabon, XVII, § 3; trad. Letronne, p. 789.
(9) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 19, n° 9; Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 382.
(10) *Hierakonpolis*, t. I, pl. 16, n° 4, 2e reg. de haut en bas.

nécessaire contre le lion, le serpent, le crocodile ou autres bêtes redoutables.

Cette chasse est devenue, en même temps qu'un fait d'utilité sociale, un plaisir pour ceux qui s'y adonnaient par situation ou par goût.

Le lion, **ma**; *lionne,* **labou** (1). — Les Pharaons s'enorgueillissaient de poursuivre au désert le lion au regard perçant. Ils s'abstenaient rigoureusement des plaisirs de chasser le fauve le jour de la fête de Bubastis, déesse, dont le fils Ma-hès portait les épithètes du lion fascinateur (2). On le tuait ordinairement à coups de flèches (3). Depuis l'an I jusqu'à l'an X de son règne, Aménothès III chassa lui-même en Asie « cent deux lions sauvages » (4); une scène de chasse, gravée à Thèbes dans le temple funéraire de Medinet-Habou, représente Ramsès IV, armé de l'arc, poursuivant sur son char un lion (5) dans les roseaux.

Le lion était fréquemment dressé et apprivoisé. D'après le papyrus de Bologne (n° 1086), « on fait l'éducation du lion ». A cet effet, on le

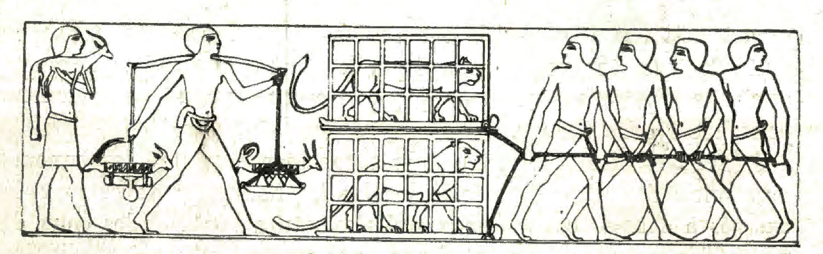


Fig. 46 *a*. — D'après Davies, *Ptahhetep*, t. I, pl. 21 et 24.

capturait vivant et le fauve était ramené dans une cage que traînaient les serviteurs du grand veneur (6). Sous l'Ancien Empire, les bateleurs en offraient, enfermés aussi dans des cages, à la curiosité de leurs contemporains. Mais le lion dressant lui-même, dans la fable (7),

(1) Représenté dans les temps préhistoriques; *Negada and Ballas*, pl. 60, figurines et modelages, nos 12, 16, 17, 24, 26, 61. — *Hierakonpolis*, t. II, pl. 28.
(2) *Rec. de trav.*, t. VII, p. 154.
(3) *Palette de schiste du Louvre*, publiée par Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 223. — *Meïr*, t. I, pl. 6.
(4) *Scarabée des chasses d'Amenothès III*, publié entre autre par Newberry, *Scarabs*, pl. 32.
(5) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 129. — *Description de l'Égypte* (Atlas), t. II, pl. 9. — Champollion, *Mon.*, t. III, pl. 21 et 221.
(6) Davies, *Ptahhetep*, t. I, pl. 21 et 24.
(7) Voir Spiegelberg, *Der Aegyptische Mythus vom Sonnenauge*, Strasbourg, 1917, p. 47.

la petite souris à laquelle il prête vie, sort, grâce à elle, des pièges qu'on lui tend. Des vaincus conduisent en laisse des lions pour les offrir au vainqueur (1). Plusieurs monarques se faisaient, paraît-il, accompagner à la guerre par leur lion favori, dressé exprès pour la chasse : « dans le camp, devant la tente royale, le lion demeurait sous la surveillance d'un gardien armé d'une massue, car, tout dressé qu'il fût, dit le poème, on ne pouvait pas laisser sans le surveiller de près cet hôte dangereux de l'armée » (2); lors du combat, il se précipitait dans la mêlée. Les sculptures de Thèbes (3) montrent en effet auprès du char de guerre des Ramessides un lion majestueux. Diodore (4) confirme le fait. Ainsi les souverains, comme leur vassal de la fable qui savait « remettre en place une tête coupée », savaient eux aussi « se faire suivre d'un lion sans laisse » (5). Néanmoins, les populations et les bergers qui restaient à la campagne se contentaient de prier pour

« que soit close la bouche des lions,
« la tête de tous les animaux à longue queue,
« qui se repaissent de chair et boivent le sang (6). »

Le crocodile (crocodilus niloticus). — Animal sethien des plus caractéristiques, le crocodile dut à cette qualité d'être souvent représenté dans les tombes, harponné par le mort qui faisait ainsi œuvre osirienne. Dans l'ensemble du pays, le crocodile était généralement pourchassé avec ardeur.

A Tentyris, les crocodiles étaient considérés comme les ennemis personnels d'Hathor, la déesse locale; les habitants de cette ville, exercés à chasser ces animaux qui s'aventuraient dans les eaux du nome Tentyrite, se jouaient d'eux avec une adresse extraordinaire. Aussi, quand, sous les Empereurs, on transporta, par curiosité, des crocodiles à Rome, on ne manqua point, dit Strabon (7), de les faire toujours accompagner par les habitants de Tentyris, qui, seuls, pouvaient les nourrir et s'en faire obéir.

Dans certains nomes, cependant, on assimilait le crocodile à Osiris (8) et même à Horus; à Thèbes, à Ombos et dans le Fayoum (9)

(1) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 72.
(2) *Poème de Pentaour*, trad. de Rougé. — Voir Lenormant, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1870, *Sur les animaux employés par les anciens Égyptiens à la chasse et à la guerre*, p. 777.
(3) Rosellini, *Mon. Civ...*, t. II, pl. 84, ou Champollion, *Mon.*, t. III, pl. 15 a, 217.
(4) I, 48.
(5) Maspero, *Contes populaires*, 4e édit., p. 32.
(6) *Pap. Harris*, trad. Chabas, 1860, ch. XX, p. 149, 150.
(7) XVII, § 18, trad. Letronne, p. 814, 815.
(8) *Fêtes d'Osiris*, § 82, trad. *Rec. de trav.*, t. IV, p. 31.
(9) Strabon, XVII, § 18, 19; trad. Letronne, 811, 817. — Hérodote, II, 69.

principalement, on le vénérait sous le nom de Sebek; c'est pourquoi, remarque Naville (1), ni Ombos, ni Crocodilopolis ou Arsinoé n'apparaissent dans la guerre entre Horus et Typhon au nombre des villes où Typhon et ses compagnons, changés en crocodiles, tombèrent sous la lance d'Horus le Victorieux. Dans ces nomes, au moins à la basse époque, on ne tuait pas le crocodile. On faisait même un enterrement spécial aux personnes qui avaient eu l'honneur d'être leurs victimes.

Le varan (varanus arenarius du désert ou lacerta nilotica du fleuve), avec son cou allongé qu'il peut tourner, ses pattes non palmées (2), fut distingué sur les cippes d'Horus, parmi les autres sauriens redoutables, par M. Boussac (3); ce destructeur des basses-cours est considéré aussi comme un monstre typhonien.

Pour se protéger contre toutes ces espèces de reptiles « qui mordent avec leur gueule et piquent avec leur queue » (4), les indigènes récitaient des formules magiques, accompagnées de gestes exorciseurs : « A prononcer une fois. — Des fleurs de **het** pilées dans de la bière. En asperger la maison, depuis le soir jusqu'au matin. Cela fait, il n'entre aucune sorte de reptiles, rien de mortifère dans cette demeure » (5). Prières et gestes étaient même impuissants certains jours de l'année, où le calendrier Sallier (6) recommandait : « Ne te baigne en aucune eau, ce jour-là; quiconque navigue sur le fleuve en ce jour sera mis en pièces par la langue du crocodile ». Et la destinée de ceux qui naissaient le 22 paophi (1er novembre) était fatale, car quiconque voyait le jour à cette date était « tué par un crocodile ».

Le naja haje ou Uréus, vipère longue de deux mètres, était au contraire un animal sacré, protecteur des rois, très utile à l'agriculture. Considérant cette vipère comme la déesse des moissons, les Égyptiens la vénéraient sous le nom de Renenout; ils la laissaient vivre et se reproduire au milieu de leurs champs cultivés, « qu'ils confiaient à sa surveillance, dit Gaillard, ayant remarqué que le naja les débarrassait des rats dont le nombre immense produisait parfois de grands ravages et des disettes complètes » (7).

(1) *Rec. de trav.*, t. I, p. 109.
(2) Voir Mariette, *Denderah*, t. II, p. 75; t. III, pl. 50.
(3) *Rec. de trav.*, t. XXXI, p. 58.
(4) *Rec. de trav.*, t. I, p. 135, critiques de Piehl.
(5) Même Recueil, p. 136.
(6) P. 6, trad. Chabas, *Bibl. Égypt.*, p. 160.
(7) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 171.

B. — Espèces sélectionnées pour le dressage et l'élevage.

Dès les premières dynasties, les mastabas représentent, avec tous les détails caractéristiques de chaque espèce, les mêmes animaux; mais, au lieu d'être figurés errants et aux prises les uns avec les autres, ils défilent en longues théories, domptés par l'homme, plus ou moins transformés par le séjour à l'étable ou l'art des éleveurs. Les Égyptiens vivaient alors la vie paisible des champs; les richesses des gens aisés de l'époque des Pyramides consistaient surtout en troupeaux et les propriétaires de tombes ne manquaient pas de faire énumérer longuement leur bétail sur les parois de leur dernière demeure.

Sans doute, l'artiste représente encore, au désert ou dans les marais, des animaux sauvages, mais plutôt comme figurants dans les exploits des Grands; peut-être aussi leur représentation a-t-elle pour but de faire contraste avec les scènes pastorales, de rappeler aux agriculteurs qu'ils ne doivent leur sécurité qu'à la protection incessante de leurs maîtres féodaux.

Nous examinerons successivement les animaux que les anciens Égyptiens essayèrent d'élever ou de domestiquer, soit pour leurs produits, soit comme auxiliaires.

I. — Animaux élevés spécialement pour l'alimentation.

Les bœufs, **iaoua**. — La vache, **iouat** (1). — Le veau, **behes** (2). — Les bœufs d'étable comprenaient plusieurs variétés, dues, en partie, aux épizooties (3) qui modifiaient les caractères primitifs de la race bovine. A la suite des plus destructives, les Égyptiens importèrent des espèces africaines et asiatiques (4). Le bétail étranger conquis par Narmer est dénombré sur la tête de massue de ce Pharaon. Donataoui ramena « du pays du sud » (5) des milliers de têtes de gros et de petit bétail; Sahourâ en razzia en Libye (6). Au tombeau de Papi-Nakhti, à Éléphantine (7), on lit le récit d'un voyage, sous la VI[e] dynastie, dans la Haute-Égypte, au-delà de la première cataracte, d'où les Égyptiens ramenèrent un grand nombre de bœufs.

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 80.
(2) Lepsius, *Denkm.*, II, 96. — *Ptahhetep*, t. II, pl. 21.
(3) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 258.
(4) Même ouvr., p. 65, notamment l'importation du *Bos brachyceros* de Syrie.
(5) *Rec. de trav.*, t. XXV, p. 77.
(6) Borchardt, *Das Grabdekmal des Königs Sahure*, t. II, pl. 1.
(7) Sethe, *Urkunden*, I, 134, 7.

Au Nouvel Empire, les *Annales* du règne de Thoutmès III relatent, parmi les prises faites en Syrie, plusieurs centaines de bœufs et de vaches et 749 taureaux (1). Comme pour se soustraire au butin de Ramsès III, attaquant une forteresse asiatique, un troupeau de bœufs à grandes cornes, pourvus d'une bosse dorsale, de robes variées, se sauve à toute allure (2).

Flancs plantureux, jambes courtes, les bœufs d'étable offrent tous les caractères d'animaux spécialement destinés à la boucherie, depuis longtemps domestiqués, d'une docilité parfaite. Dans une tombe d'El-Bersheh (3) et de Beni-Hasan (4), l'artiste s'est complu à représenter une trentaine de bœufs et de vaches, à cornes et sans cornes, de robes toutes différentes.

Dans un même domaine (5), nous voyons, à côté d'un bœuf **oua**, conduit par une longe attachée à un anneau passé dans sa lèvre inférieure, un taureau des prairies, **neg**, qu'on est parvenu à élever aussi à l'étable, puisqu'il porte, comme le premier, la mention **ren** (6).

Les bœufs à *longues cornes*, décrits par Gaillard (7), sont de grande taille, pourvus d'une bosse dorsale plus ou moins prononcée; leurs cornes, généralement très développées, ont, vues de face, la forme d'un large croissant ou d'une lyre.

Les bœufs *sans cornes* (8) semblent, d'après Erman (9), une sorte de monstruosité que les éleveurs anciens s'appliquaient à reproduire par sélection. Cependant, remarquent MM. Lortet et Gaillard (10), « l'École vétérinaire de Lyon possède quelques crânes appartenant aux races dites d'Angus privées de cornes au moment de la naissance, ainsi que d'autres pièces provenant de taureaux dont on a enlevé les cornes dès le le jeune âge ». Des ossements et des crânes de bœufs sans cornes ont été trouvés à Deïr-el-Bahari dans un coffre en bois déposé dans le caveau d'une prêtresse de la déesse Hathor (11). Jusque sous la VI[e] dynastie, ils apparaissent fréquemment muselés à l'aide de plusieurs tours de corde autour du mufle (12); cependant nous les

(1) *Rec. de trav.*, t. II, p. 146 et 150; Récit des campagnes de Touthmès III contre Maggedo. — Newberry, *Scarabs*, p. 174 et suiv., pl. 33, fig.
(2) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 80 : Bas-relief d'Ibsamboul.
(3) Pl. 17.
(4) T. II, 17.
(5) Lepsius, *Denkm.*, pl. 60, où dix bœufs « neg » avec la mention « ren » présentent les attitudes les plus variées et un vrai fouillis de cornes; pl. 91.
(6) Voir l'explication de cette épithète, p. 246 de cette étude.
(7) Gaillard. *Revue d'ethnographie*, décembre 1912, art. cité, p. 335.
(8) Voir Anderson, *Sphinx*, t. XVI, p. 145, 164, *La dénomination égyptienne des bœufs sans cornes*. — Dürst, *Notes sur quelques bovidés préhistoriques*, p. 674.
(9) *Aegypten*, p. 581.
(10) *La Faune momifiée*, p. 264.
(11) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, 1907, p. 59.
(12) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 96.

voyons également libres de toute entrave (1); on ne les figure jamais attelés à la charrue; rarement on les utilise pour fouler le blé (2); mais ils sont constamment représentés en troupeaux, accompagnés de petits veaux.

On assiste souvent, dans les tombeaux et les temples de l'Ancien Empire, à des scènes de boucherie où l'on abat des bœufs, à cornes ou sans cornes (3), de la même façon qu'aux jours d'enterrement (4) ou

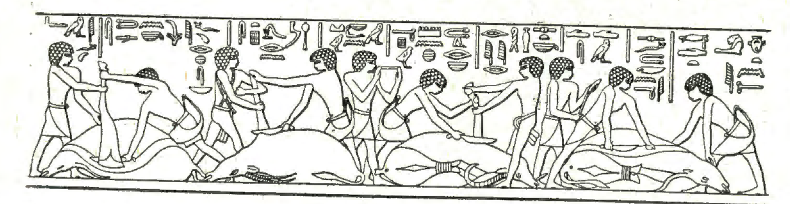


Fig. 46 *b*. — Tombeau de Ti. (D'après Maspero.)

de fête en l'honneur du mort (5). Ces scènes, généralement placées, comme le remarque Montet (6), au bas des parois décorées, montrent le renversement du taureau (7) et comment s'effectuaient l'abatage (8) et le dépeçage, précédé souvent de l'arrachement du cœur (9) et des viscères (10). On apprend, en outre, comment étaient vêtus et outillés les bouchers, à quels fonctionnaires ils devaient l'obéissance, quels propos ils échangeaient pendant le travail fait méthodiquement dans un ordre rigoureusement suivi.

Ces opérations se pratiquaient devant toute une hiérarchie de surveillants. L'un d'eux était chargé, d'après M. Chassinat, d'examiner

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 105.
(2) *Ti*, pl. 125.
(3) Miss Murray, *Mastaba Saqqara*, t. d'User Neter, pl. 21 : renversement d'un veau sans cornes.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 49, 25, 15b.
(5) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 71 *bis*. — Mariette, *Les Mastabas*, p. 167. — Voir Pyr. Pepi I (704-6). — Voir aussi la représentation des offrandes des domaines en bœufs variés : *Catalogue des Antiquités égypt.*, Duclos, t. II, pl. 62, 63.
(6) *Bull. Inst. franç. d'Arch. orientale* (1909), t. VII, Montet, *Les scènes de boucherie dans les tombes de l'Ancien Empire*, p. 41 et suiv.
(7) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 71 b, pour qu'il perde équilibre. — Deshasheh, pl. 12, 18. — Mariette, *Les Mastabas*, p. 211.
(8) Les Égyptiens égorgeaient les animaux, mais ne les assommaient pas. On voit l'entaille sur le cou de la bête (*Medum*, pl. 9); quelquefois même, l'opérateur tient le couteau sur la gorge de l'animal (Mariette, *Mastaba*, p. 194); mais, généralement, on n'assiste pas au massacre. — Voir Montet, art. cité, p. 55.
(9) Miss Murray, *Mastaba Saqqara*, pl. 9. Le cœur de bœuf ou de veau apparaît aussi dans les offrandes qui sont sur le guéridon funéraire. — *Deir el-Bahari*, t. III, pl. 2.
(10) Mariette, *Mastabas*, p. 274, 277, 287, 288. — Capart, *Une rue de tombeaux*, t. II, t. d'Ankh-ma-hor, pl. 54.

minutieusement les victimes (1), de diriger l'abatage suivant le rituel et de constater après leur mort si leurs organes internes ne portaient aucune trace de maladie ou d'infirmités de nature à en souiller la chair. « Pur, c'est pur », s'écrie l'un d'eux en présentant sa main teinte de sang sous le nez de l'ouvrier et d'ajouter : « Vois ce sang ! » (2).

D'après le calendrier Sallier, le 20 et le 22 Thot (30 septembre et 2 octobre), il était prescrit de ne « tuer ni bœufs, ni bétails, ni tout ce qui a vécu » (3).

La « pièce de choix » (4) par excellence, portée en tête des processions et mentionnée aux premières lignes des listes d'offrandes sur le menu du repas funèbre, était la jambe de devant, qu'on dissèque entre le tibia et le fémur (5). Il semble, d'après quelques rares représentations, que, dans quelques cas exceptionnels, on ait offert au défunt l'épaule frémissante et pleine du sang chaud des veaux amputés vivants (6). Pour que le défunt se régalât, on lui présentait un certain nombre de cuissots; une tombe contenait, notamment, 21 tibias, 20 fémurs, 8 humérus. Les autres quartiers n'en étaient pas, pour cela, négligés; les tombeaux d'Aménothès II et de Thoutmès III contenaient plus de deux cents pièces salées et desséchées (7).

D'après Hérodote (8), on ne mangeait jamais de la tête d'un animal, parce que les prêtres priaient les dieux de faire retomber sur celle des victimes destinées aux autels tous les malheurs qui pourraient arriver à l'Égypte. Les menus d'offrandes, chargés de têtes de bovidés, ne confirment pas cette assertion. On ne tuait pas les vaches afin d'avoir leur lait et de les laisser reproduire : « Les Égyptiens, dit l'historien antique, ont beaucoup plus d'égard pour les génisses que pour le reste du bétail » (9). Ils étaient scandalisés de voir les Grecs « manger de la vache sacrée » et ils ne voulaient pas se servir d'un couteau ou d'un chaudron réputé impur pour avoir été utilisé par un Grec. Pourtant, remarque Lefébure (10), la tête de vache, accompagnée du signe des organes féminins, apparaît quelquefois au milieu des menus d'offrandes (11).

(1) Chassinat, *Bull. Inst. Arch.*, t. IV, p. 223, 228.
(2) *Ptahhetep*, t. II, pl. 23.
(3) P. 1 et 2, trad. Chabas, *Bibl. égyptologique*, t. XII, p. 146.
(4) *Mém. égypt.*, t. III, p. 543, tombe de Méra, et p. 570 de Teta Méri, son fils. — Lepsius, *Denkm.*, II, 67. — *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 55 et 101. — *Deir el-Gebrawi*, t. I, pl. 9, 12.
(5) Miss Murray, *Mastaba Saqqara*, pl. 23.
(6) *The Journal of Egyptian Archæology*, janvier 1915, p. 10.
(7) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 311.
(8) II, 39.
(9) II, 41.
(10) *Sphinx*, t. VIII, p. 6.
(11) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 25. — *Les Mastabas*, p. 343. — *Rekhmarâ*, pl. 96.

La *peau* de bœuf était utilisée. Tannée et soigneusement préparée, elle servait à faire des semelles, des dessus de sièges, des courroies pour haler les barques, ce qui lui valut l'effet métaphorique de fournir des ailes aux mânes (1). En outre, on conservait dans les temples, à l'usage des cérémonies funéraires, des peaux entières; on y introduisait un homme qui était censé préparer la renaissance du défunt, conçu et mis au monde par la vertu de cette peau (2).

Les antilopidés et capridés. — Toutes leurs variétés, que nous avons précédemment étudiées à l'état sauvage et dont on appréciait tant la chair, furent, sous l'Ancien Empire, l'objet d'essais multiples d'élevage; on y renonça, en partie, dès le Nouvel Empire.

On n'assiste jamais à la reproduction de ces animaux à l'étable; on n'y voit pas non plus de jeunes faons; si les Égyptiens leur donnent l'épithète des bêtes domestiques (3), il semble que leur caractère naturellement doux, craintif, la leur ait valu et que les éleveurs entretenaient ce bétail par la capture des petits au désert, d'où on les apportait constamment dans de petites corbeilles d'osier (4).

L'oryx, notamment, figure dans la plupart des scènes de boucherie (5). On en conduit comme offrande au défunt et sur le panneau de Hesi (6), par exemple, la tête d'un oryx se trouve placée dans le menu funéraire à côté de celle du bœuf. A Méidoum (7), sur un fragment appartenant sans doute à une scène d'abatage, l'animal, saisi par les cornes, se dresse sur ses pattes de derrière; un boucher, muni d'un grand couteau, lui tranche la tête; le sang gicle et le corps retombe mollement. De la même manière, Aménophis III immole un oryx devant Amon générateur (8). Alors qu'au tombeau de Teta-Meri (9), « l'autel est comme une belle fête », on apporte au noble prince des morceaux coupés d'un millier d'oryx. Au tombeau de Nefer Seshem Ptah (10), le menu funéraire comporte des milliers de têtes d'oryx.

Pour préparer une petite chèvre, le boucher la suspendait par ses pattes de derrière et il procédait à l'égorgement et au dépècement (11).

(1) *Sphinx*, t. VIII, pl. 16.
(2) *Rehkmarâ*, p. 90, 2.
(3) *Medum*, pl. 24.
(4) Lepsius, *Denkm.*, pl. 12, 31, 54. — *Meïr*, t. II, pl. 11.
(5) *Medum*, pl. 18, 22. — Lepsius, *Denkm.*, II, 4. — *Sahourâ*, pl. 19.
(6) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 234.
(7) *Medum*, pl. 22.
(8) Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 339. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. I, pl. 43.
(9) *Mém. Inst. Égypt.*, t, III, p. 570.
(10) Capart, *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 99. — *Sheikh-Saïd*, t. d'Urarna, pl. 4. — *Beni-Hasan*, t. II, pl. 129.
(11) *Deir el-Gebrawi*, t. I, pl. 9.

Le porc, **rer** (1). — Le porc, animal typhonien, qu'écrase dans la ville de Chen Nekhen le roi du midi et du nord (2), n'est cité (3) et n'apparaît dans les représentations tombales qu'exceptionnellement (4).

Sous l'Ancien Empire, dit Griffith (5), son nom est trois fois associé à celui de Snefrou. Dans la tombe de Rahotep, une contrée est appelée « fléau des porcs »; dans celle de Tuara, prêtre de la pyramide de Snefrou, une autre « destructrice de porcs ». Dans le dénombrement de l'héritage d'Amten, également sous la IIIe dynastie, le signe hiéroglyphique du porc détermine le petit bétail après la représentation de l'âne. Le porc, qu'on ne trouve généralement pas dans les tombes de la XIIe dynastie, réapparaît à l'approche du Nouvel Empire spécialement à El-Kab (6).

Cet animal déformé figure à tout propos dans les vignettes des divers chapitres du *Livre des Morts* (7), où la dévorante des enfers est représentée par une truie; mais, comme l'écrit Naville, « lorsque les Égyptiens avaient à représenter un porc, une certaine superstition les a conduits à donner à cette bête une forme conventionnelle, en lui substituant l'hippopotame ». Cet animal composite, que les égyptologues ont essayé d'identifier (8), serait donc le porc dans l'esprit des anciens Égyptiens.

Au dire d'Hérodote (9), les Égyptiens regardent le pourceau comme un animal immonde. Si quelqu'un le touche, ne fût-ce qu'en passant, aussitôt il doit aller se plonger dans la rivière avec ses habits. L'animal, à cause de ses éruptions, était réputé porter avec lui le principe de la lèpre. Il semblerait curieux qu'on en eût fait l'élevage s'il n'avait dû servir à la nourriture, tout au moins du peuple. Lippert (10) pense qu'à l'origine le porc ou sanglier sauvage aurait été la nourriture courante de la basse classe; puis, comme le chien et le cheval dans

(1) *Proceedings of the Soc. of bibl. arch.*, 1892, t. XIV, p. 137, 486 : Articles de Piehl et Griffith. Dans une note de philologie égyptienne, Piehl reconnaît à l'hiéroglyphe « porc », plusieurs valeurs différentes, à savoir : **rer**, **teb**, **cheb**, **saâ**.
(2) Piehl, *Inscrip. hiérog.* Nouvelle série, pl. 104, l. 9.
(3) *Rec. de trav.*, t. XXIX, 1907, Moret, *Donations et fondations en droit égyptien*, p. 58.
(4) *Hierakonpolis*, t. II, pl. 76 : Porcs ou sangliers sauvages dressés par un indigène. — Voir dans notre étude, p. 98, 106.
(5) *Proccedings*, *S. B. A.*, 1892, t. XIV, p. 486, lettre de Griffith, sur Medum.
(6) *Renni à El-Kab*, pl. 2. — Paheri, pl. 3. — Northampton, *Necropolis Theban*, pl. 13. — Voir Lenormant, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1870, *Sur l'introduction et la domesticité du porc chez les anciens Égyptiens*, p. 849 et 952.
(7) Naville, *Todtenbuch*, II, 258. — Champollion, *Mon.*, t. III, p. 272. — Rosellini, *Mon. Civ...*, t. III, pl. 76. — Budge, *The book of the dead*, 1898, pl. hors texte.
(8) Chabas, cité par Lefébure, *Bibl. égypt.*, t. XXXV, p. 167, prenait pour l'hyène au *Todtenbuch*, de Lepsius, pl. 41, ch. CX, un animal qui est, en réalité, le porc.
(9) II, 47.
(10) *Kulturgeschichte*, t. I, p. 545.

d'autres régions, il aurait peu à peu été remplacé par des animaux dont la chair était plus fine. Par tradition cependant, les Égyptiens mangeaient du porc à la pleine lune et le jour de la fête du dieu du vin (1).

La hyène, **hetet** (2). — L'usage de gaver les hyènes, sous l'Ancien Empire, suscita les hypothèses les plus variées (3). D'après Gaillard (4), cet animal aurait été engraissé avec de la volaille et de la viande fraîche, pour lui faire perdre son odeur repoussante et fournir une nourriture choisie. D'un autre côté, la traduction des légendes hiéroglyphiques du tombeau de Ra-khafankh (5), faite par Loret, montre que les hyènes servaient aussi aux défunts : au-dessus de l'animal, tiré en laisse, ou lit l'inscription : « On amène une hyène pour l'offrande »; des domaines destinés à fournir les présents funéraires s'appelaient parfois du nom de l'hyène (6).

Les produits de basse-cour. — Les dessins rupestres préhistoriques montrent couramment des essais de domestication de gros oiseaux, comme l'autruche (7) et les grues. Des coquilles d'œufs d'autruche ont été trouvées dans les kjökkenmönddings (8) et les fosses les plus archaïques.

Sous les premières dynasties, les basses-cours comportaient surtout des *grues* cendrées de différentes espèces, **djat** (9), **aou** (10), **oudj** (11), portées délicatement dans des filets (12); des oies, **sa**, du genre anser et du genre bracta (13), dont la chair était le régal du roi (14) et des prêtres (15), à qui on en distribuait chaque jour; une grande variété

(1) II, 47, 48.
(2) *Ptahhetep*, t. II, pl. 21. — Le nom de la hyène était donné comme prénom sous les premières dynasties; voir WEILL, *Les orig. de l Égypte pharaon.*, p. 244.
(3) *Revue d'ethnographie*, décembre 1912, p. 343 à 348 : tombeau de Mera, pl.
(4) Même revue, p. 345.
(5) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 15b, Giseh, VIe dynastie.
(6) Remarque faite par LEFÉBURE, *Bibl. égypt.*, t. XXXIV, p. 231, à propos des textes de LEPSIUS, *Denkm.*, II, 15 et 21.
(7) CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, fig. 144. — *Abydos*, t. III, pl. 14 : décoration de vase.
(8) DE MORGAN, *Recherches*, t, II, p. 100.
(9) *Mâles :* Ti, pl. 129. — *Femelles :* LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 17; pl. 69; pl. 91; *Ti*, pl. 129; *Les Mastabas*, p. 276, 212, 180, etc... — A *Beni-Hasan*, LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 132, des asiatiques apportent des tributs de grues cendrées et d'oiseaux **bennou**.
(10) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 17, 61, 69; *Ti*, pl. 129; *Les Mastabas*, p. 180.
(11) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 69; *Ti*, pl. 129, etc.
(12) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 35.
(13) Les quatre principales espèces d'oies d'Égypte, représentées à Meidoum avec toutes les différences caractéristiques des genres, ont été étudiées et identifiées par GAILLARD, *Rev. Egypt.*, 1907, p. 213.
(14) DIODORE, I, 22.
(15) HÉRODOTE, II, 37.

d'oies plus petites (1) rappelant davantage le canard; elles portent dans les tombes de l'Ancien Empire les noms de **ra**, **terp**, **khepet**, **hedj**, **hap**; des canards, **smen**, **teset**, **se**, **menout**, **beshes**, **seb**, **ser** (2); dans des volières, tous les petits palmipèdes pris au filet près des endroits marécageux.

La *poule* ne paraît pas avoir été connue des anciens Égyptiens. Une seule représentation, sur un fragment de palette en schiste (3), nous place, vraisemblablement, en face d'un gallinacé pourvu de crête et de puissants ergots. Champollion (4) croit aussi reconnaître deux poules dans une tombe de Beni-Hasan et Plutarque relate qu'on sacrifiait à Anubis des coqs blancs et safranés (5); cependant, d'après un article de Sethe (6), cet historien ferait erreur; tout au moins pour les temps antérieurs à la deuxième moitié du VIe siècle avant notre ère, époque où l'on croit que la poule pénétra en Europe. Les Grecs la considéraient comme originaire de Perse, à cause du rôle qu'elle joua dans la religion de Zoroastre au VIIIe siècle avant J.-C.; sur les intailles d'Assyrie et de Babylone, l'espèce n'est représentée qu'à partir du VIIe siècle et Aristophane (7) demande « comment, étant Mède, a-t-elle pu voler jusqu'ici sans chameau »; plus loin, il appelle le coq « oiseau persique » (8). En revanche, dans les *Annales* de Thoutmès énumérant les produits rapportés d'Asie après sa huitième campagne (9), un passage très mutilé, où la restitution est incertaine pour le mot essentiel, parle de « deux oiseaux inconnus qui pondent chaque jour ». La poule et le coq n'apparaissent sur les monuments égyptiens qu'aux temps hellénistiques (10); au tombeau de Petosiris (11), situé près d'Hermopolis magna, datant du IVe siècle avant notre ère, l'une des porteuses d'offrandes tient un coq.

Toutes les espèces de *volatiles*, dont la capture est représentée dans les tombes et qu'on voit élever, gaver, faisaient aussi partie des présents réels offerts au défunt (12). Des porteurs d'offrandes ou des prêtres en tiennent dans leurs bras (13). Les menus funéraires (14)

(1) *Ptahhetep*, t. I, pl. 27.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 69, 70, 74; *Ti*, pl. 129; *Sahourâ*, pl. 56; *Les Mastaba*, p. 177, 276, 212, 180, etc.
(3) CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, p. 231.
(4) *Notice*, II, p. 387.
(5) *Isis et Osiris*, 61.
(6) SETHE, article dans *Festschrift für K. Andreas*, 1915.
(7) *Les oiseaux*, vers 278.
(8) Vers 483.
(9) SETHE, *Urkunden*, IV, p. 700.
(10) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XXI, p. 97, art. d'ERMAN.
(11) *Ann. Serv. des Antiq.*, t. XX, p. 105, pl. 4. Étude de LEFEBVRE.
(12) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, p. 297.
(13) *Ptahhetep*, t. II, pl. 5. — CHAMPOLLION, *Mon.*, t. III, pl. 254.
(14) *Scheikh-Saïd*, pl. 4, t. d'Urarna.

montrent des grues, des oies et des canards; on en a retrouvé vidés et sans abatis, notamment dans la pyramide de Licht. Des boîtes d'albâtre, creusées en forme d'oies, contenant des oies momifiées, avaient été aussi offertes au roi Senousrit (1).

Les *œufs*, qu'on devait prescrire de respecter (2), servaient déjà de nourriture aux populations néolithiques. Les offrandes d'œufs, présentées dans des corbeilles plates, figurent généralement dans les réserves accumulées sur le mur nord, où le mort prend habituellement son repas funéraire; au tombeau d'Harmhabi (3), un serviteur du défunt a placé dans deux jattes les œufs de cinq pélicans qu'il semble

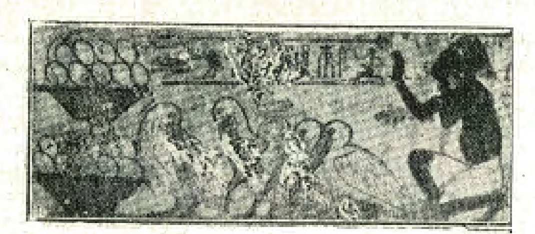


FIG. 47. — Extrait du tombeau d'Harmhabi.

garder; quelquefois, notamment à Saqqara, des milliers de vases ont été retrouvés, disposés en longues couches les uns sur les autres; ils contenaient des œufs d'ibis bien conservés (4). C'est sans doute parce qu'ils renferment des germes de vie, principes de naissances divines (5), que certains œufs, dont on devait s'abstenir, furent retrouvés entourés de bandelettes.

L'apiculture. — Les Égyptiens désignaient par un même terme la guêpe, l'abeille et le miel; un seul hiéroglyphe servait aussi à écrire leurs trois noms (6).

Bien que l'*abeille* soit le symbole de la Basse Égypte dans le protocole royal, les Égyptiens n'ont représenté qu'exceptionnellement

(1) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, p. 309.
(2) PIEHL, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1884-85, p. 39, lig. 16 du texte de la grande stèle de Ramsès II où il dit : « je n'ai pas cassé d'œuf pondu ».
(3) *Mission du Caire*, t. V, pl. 3 hors texte.
(4) LORTET et GAILLARD, *La Faune momifiée*, p. 5.
(5) *Bibl. Égypt.*, t. XXXIV, p. 361. — Rapportant la tradition d'Eusèbe sur le démiurge qui fait sortir le monde d'un œuf émis par une bouche divine, LEFÉBURE établit des comparaisons très suggestives avec le chapitre LXXXV du *Todtenbuch* (l. 10), où l'âme divine se fait un nid qui ne doit pas être vu pour que son œuf ne soit pas brisé; en outre, Thèbes est surnommée l'œuf qui a produit les dieux; et une scène ptolémaïque (CHAMPOLLION, *Notices*, p. 379), représente l'offrande de l'œuf à Shu et à Tefnut.
(6) LEFÉBURE, *Sphinx*, 1908, t. XI, p. 3. — C'est en partie cette étude intéressante et très documentée que nous nous permettons de résumer ici.

des *ruchers* (1). D'après un papyrus démotique « la chatte et le chacal », cité par Lefébure, les abeilles faisaient surtout leurs ruches dans les épais fourrés de papyrus, d'où l'association de l'abeille et du roseau pour désigner les deux Égyptes.

Une tombe de Zaouet el Meitin (2) peut, cependant, nous permettre de supposer que l'artiste a voulu montrer des ruches en pots (3), où les abeilles venaient faire leur miel. Au tombeau de Rekhmarâ, figurent, d'après Loret (4), la réception et l'emmagasinement du miel destiné au temple d'Amon. Une partie très intéressante de la scène semble se rapporter à l'*enfumage :* un homme, debout devant trois cylindres superposés, tient un flambeau; agenouillé près de lui, un autre individu s'apprête à plonger ses mains dans les cavités devant lesquelles son compagnon présente les flammes. On en apporte le contenu à un second groupe d'employés qui le pressurent dans de grands récipients en forme de jarres; non loin de là, de nombreux objets de forme triangulaire paraissent représenter les rayons de miel. Au Nouvel Empire, notamment dans le tombeau de Mès, la profession d'apiculteur, **bitiou**, est indiquée dans plusieurs documents (5).

Les Égyptiens utilisaient et consommaient beaucoup de miel. Un des tableaux du temple solaire d'Abousir représente un homme occupé à renfermer le miel dans des vases qu'il a cachetés (6). Le jour de la fête de Thot, on en mangeait en disant : « Comme la vérité est une bonne chose! » (7); un autre jour férié s'appelait « la fête de la vallée où l'on mange du miel » (8); le 10 Athyr (19 novembre), on descendait les vases pour manger du miel (9). Il entrait dans la composition des pâtisseries; on l'utilisait couramment en thérapeutique (10) et dans la préparation des parfums fabriqués dans les laboratoires des temples (11). Les vignerons en mêlaient au vin et il figure sur les tables d'offrandes des temps les plus anciens (12). Il était aussi présenté

(1) Voir le mémoire de ROTTER, GOUGH, BUTTEL, REEPEN, ARMBRUSTER, *Die Biene in Aegypten jetzt und vor 5.000 Jahren*, Leipzig, 1921, p. 71.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 106.
(3) Voir HAMY, *Les ruches en poterie dans la Haute-Égypte*, 1901.
(4) VIREY, *Rekhmarâ*, pl. 9, 10, 11. Voir l'interprétation de LORET, *Rec. de trav.*, t. XV, p. 129.
(5) *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1907, t. XXXIX, p. 9; p. 78, au temple de Néouserrâ.
(6) BORCHARDT, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, 1900, pl. 5. — Musée de Berlin, n° 20.035. — ROTTER, GOUGH, ouvr. cité, p. 70.
(7) PLUTARQUE, *Isis et Osiris*, 68.
(8) DE ROUGÉ, *Edfou*, pl. 12.
(9) *Calendrier Sallier*, p. 7, trad. CHABAS.
(10) *Pap. Ebers* : CHABAS, *Maxime du Scribe Ani*, t. I, p. 187.
(11) PLUTARQUE, *Isis et Osiris*, 80.
(12) *Abydos*, t. III, p. 229.

aux dieux avec des invocations dont la plus complète a été traduite par M. Moret (1) : « Chapitre du parfum de fête sous forme de miel — parole à dire : « Ah! Amon Râ, seigneur de Karnak, je te lance le miel, l'œil d'Horus doux... » On le mêlait parfois avec du fard, « pour donner dit M. Moret, de la couleur et du luisant à la statue du dieu et du mort ». Il faisait partie des revenus divins (2) et certains fonctionnaires en recevaient un compte annuel (3).

Le conte de Satni Khamois (4) permet de supposer que les magiciens avaient facilement de la *cire* à leur disposition : Nénoferkephptah, pour faire un objet magique, fit apporter de la cire pure devant lui; « il en fabriqua une barque remplie de ses rameurs »; un autre magicien modela un crocodile en cire (5); il y eut même un procès célèbre (6), où les gens furent poursuivis pour avoir fait des figures en cire dans le but de nuire à Ramsès III. En outre, on moulait en cire des masques de momies et nombre d'objets servant de phylactères.

II. — Animaux élevés spécialement pour leurs produits industriels.

L'autruche. — La décoration *préhistorique* des poteries à dessins rouges sur fond jaune (7), les graffiti (8) montrent des autruches groupées par trois, quatre ou cinq, conduites par un gardien. Dans quelques dessins rupestres, le gardien est coiffé de deux plumes d'autruche, qu'il porte droites, d'un air altier (9).

Dès la période historique, bien que le bonnet de paille d'Osiris ait une plume de chaque côté et que celle-ci soit devenue le symbole de la justice coiffant la déesse Vérité et les 42 juges de son tribunal, l'autruche semble avoir disparu de la vallée du Nil (10). Elle n'apparaît plus que conduite en laisse par des caravaniers éthiopiens chargés des redevances de leur pays (11); généralement, ils apportent en même

(1) *Le Rituel du culte divin journalier en Égypte*, p. 71, 73.
(2) Lepsius, *Denkm.*, III, p. 43c.
(3) *Pap. de Kahun*, trad. *Rev. Égypt.*, t. II, p. 114, 115.
(4) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 111.
(5) *Pap. Westcar*, pl. 2, l. 23.
(6) Voir Breasted, *Ancient records*, t. IV, p. 220, § 454 et suiv.
(7) De Morgan, *Recherches*, t. II, pl. 4 à 10.
(8) Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, fig. 144. — *Diopolis Parva*, pl. 2; pl. 16, nos 53c, 55a. — *Negada and Ballas*, pl. 34, nos 47 à 55; pl. 66, nos 8, 9, 10; pl. 67.
(9) Cliché Coyat Barthoux.
(10) Au *Moyen Empire*. — Notamment *El-Bersheh*, t. I, pl. 7 : Deux autruches apparaissent dans une chasse au désert. — Au *Nouvel-Empire* : Cailliaud, *Recherches sur les Arts et Métiers*, 1831, pl. 37. Au 2e reg. d'une chasse au désert, un chien attrape une autruche par le cou; plus bas, le gros oiseau se sauve à toute volée en happant une touffe d'herbe au passage. — *Five Theban tombs*, pl. 22. — *Sebeknekt*, pl. 10.
(11) Virey, *Rekhmarâ*, pl. 4.

temps, derrière l'oiseau géant, une corbeille pleine de ses œufs; emblème de la vigilance, on en suspendait dans les temples (1); peut-

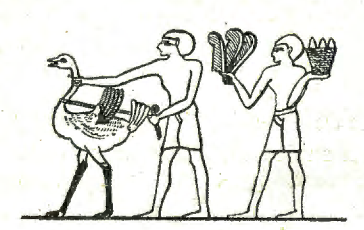


Fig. 48. — D'après Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 282.

être aussi les Égyptiens les faisaient-ils couver pour fournir aux exigences de la mode et du protocole.

Les ovidés (2). — On ne les classe pas en Égypte parmi les animaux destinés à l'alimentation parce que leur usage semble avoir été prohibé dès l'époque historique. Les nombreux troupeaux de moutons représentés sur les monuments égyptiens, soit qu'ils proviennent d'immenses razzias (3), soit qu'ils défilent pour leur dénombrement bisannuel, ou qu'ils soient utilisés aux travaux de dépiquage, appartiennent à trois espèces identifiées, l'ovis strepsiceros (4), l'ovis platyura (5), l'ovis longipes (6), dont les ossements se retrouvent dans les débris de cuisine des populations prépharaoniques.

La brebis était l'objet d'un culte spécial chez les Saïtes et les Thébaïtes; d'après Strabon, on en immolait seulement à Momemphis (7).

Le bélier de Mendès (ovis palaeoaegypticus) (8), ou mouton domestique, dont les cornes sont un symbole de force sur la tête des rois, avait une magnifique toison qui fournissait toute l'industrie des tissus de laine. Les prêtres égyptiens évitaient d'en porter (9), considérant comme un non-sens, alors qu'ils prenaient la peine de s'épiler le corps,

(1) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 91.
(2) Voir Spiegelberg, *Rec. de trav.*, t. XXII, p. 212 à 214.
(3) *Sahourâ*, pl. 1, en indique 243.688, *Touthmès III*, 20.500 enlevés à Maggedo. — Voir *Rec. de trav.*, t. II, p. 416; Sethe, *Urkunden*, IV, 664, 69.
(4) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 96.
(5) Même ouvr., p. 102, 270.
(6) Même ouvr., p. 88, 102.
(7) Strabon, XVII, § 17; trad. Letronne, p. 812.
(8) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée...*, p. 87. — Gaillard, *Le Bélier de Mendès ou le mouton domestique de l'Ancienne Égypte, ses rapports avec les Antilopes vivantes et fossiles* (*Soc. d'anthr.*, Lyon, 1901). — *Beni-Hasan*, t. III, pl. 3. fig.
(9) Hérodote, II, 81.

de porter des vêtements faits en poils d'animaux. Cependant, dit Wilkinson (1), ils avaient la permission de porter, hors du temple, un manteau de laine. Les vers s'y mettant facilement, personne ne pouvait être enterré revêtu de cette manière (2).

La cité de Chemmis était, d'après Strabon (3), renommée pour ses étoffes de laine. On en faisait aussi des tapis, fabriqués comme les nôtres avec des fils de laine sur du canevas (4); Diodore (5) indique incidemment qu'on en étendait sous les animaux sacrés.

III. — Animaux de travail et de trait.

Les bœufs. — Le bovidé à longues cornes cumulait tous les rôles; on ne sait pas encore si les Égyptiens l'utilisaient à propos de tels ou tels travaux, selon son âge, comme faisaient les Grecs : ceux-ci recommandaient de n'atteler à la charrue que des bœufs ayant neuf ans. « A cet âge, ils sont dans la plénitude de leur jeunesse, en possession de toute leur force, les plus propres au travail, ainsi tu n'auras pas à craindre que, dans leurs luttes, ils brisent la charrue au milieu du sillon et laissent le labour imparfait » (6). Quoi qu'il en soit, en Égypte, après avoir labouré, foulé le grain, conduit les chars funèbres (7), les bœufs remplacèrent les « corvéables traînant la pierre sans cesse » (8), depuis les carrières du Fayoum jusqu'aux pyramides et aux temples des rois; ils furent attelés, par les maîtres les plus humains, aux traineaux chargés d'énormes blocs de matériaux et de pierre (9).

L'âne, **âa**. — Petits, sveltes, légers, nerveux, ils étaient employés aux travaux des champs; en rangs serrés, ils foulent le grain; en longues files, ils transportent les gerbes; au marché, ils sont chargés de provisions (10).

(1) *Manners*, t. II, p. 157.
(2) Maspero, *Contes populaires*, 4e édit., p. 92, note 5. Mémoires de Sinouit.
(3) XVII, 81.
(4) *Manners*, t. II, p. 175.
(5) I, 84.
(6) Hésiode, trad. Patin, p. 117.
(7) Paheri, pl. V. — *Mission du Caire*, t. V, p. 441, t. d'Harmhabi : quatre bœufs attelés de front halent une barque portant un naos. — *Renni*, pl. 11. — *Five Theban tombs*, pl. 2, Naos traîné pas six bœufs attelés par deux à la daumont. — Rosellini, *Mon. civ.*, II, 127 : Naos sur une barque halée par deux vaches ayant une couverture et un collier; pl. 128, quatre bœufs attelés de front à un naos.
(8) Griffith, *Pap. of Kahun*, pl. 15, l. 14; pl. 31, l. 25. — *Mém. Inst. Égypt.*, t. III, p. 529, t. de Méra, VIe dyn., où l on voit six hommes tirant un naos.
(9) Lepsius, *Denkm.*, III, pl. 3. Trois bœufs, les cornes en croissant, ayant une bosse dorsale, tirent un bloc sur un traîneau.
(10) *Tell el-Amarna*, t. IV, pl. 24, t. de Mahu.

D'après le conte du paysan (1), on réservait à l'une et à l'autre de ces opérations des ânes choisis en vue du travail qu'on en attendait : « Je t'enlèverai ton âne, saunier, puisqu'il a mangé mon blé et je le mettrai au labour *à cause de sa force* ».

Jusqu'à la XVIIIe dynastie, l'âne était le seul animal employé comme monture. Sur un bas-relief de la Ve dynastie, à Giseh (2), deux ânes portent entre eux, suspendue à leur dos par des courroies, une sorte de chaise, de laquelle un intendant inspecte les travaux des champs. Son importance, comme animal de *caravane*, est à noter parce que la caravane était pour l'Égypte le grand moyen de communication avec l'extérieur.



Fig. 49. — D'après Lepsius, *Denkmäler*, II, pl. 43.

Les expéditions entreprises sous l'Ancien Empire au Sinaï et dans la Haute-Égypte n'ont pu se faire qu'avec les ânes (3); sous la VIe dynastie, Harkhouf, allant chercher de l'encens et de l'ivoire dans la Haute-Nubie, organisa une caravane de trois cents ânes qui revinrent chargés de produits (4).

Le cheval, **heter** (5). — Le cheval n'apparaît pas en Égypte avant le Nouvel Empire (6); les pasteurs durent l'amener d'Asie-Mineure où les chevaux et les véhicules à deux roues étaient employés avant

(1) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 49.
(2) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 43, t. 95.
(3) Voir Montet, *Inst. franç. d'arch. orient.*, t. XXXIV, p. 29; *Inscription de l'ouady Hammamat.*
(4) Sethe, *Urkunden*, I, 126.
(5) Voir *Bibl. égyptologique*, t. XXXV, Lefébure, *Le nom du cheval*, p. 160; t. XXXIV, *Sur l'ancienneté du cheval en Égypte*, p. 223, 234; *Sphinx*, t. V, *Le nom du cheval sous le Moyen Empire*, p. 97.
(6) *L'Inscription d'Ahmès* (Lepsius, *Denkm.*, III, 12b, l. 6, 7, 14), premier roi du Nouvel Empire, nomme le cheval. — D'après Lefébure, *Bibl. égypt.*, t. XXXIV, p. 232, le griffon aurait des jambes de derrière du cheval et les Égyptiens de l'Ancien et du Nouvel Empire l'auraient probablement connu, ce qui est fort douteux. — Voir Ridgeway, *The origin and influence of the thoroughbred horse*, 1905, Cambridge, University Press.

l'invasion de l'Égypte et l'occupation du Delta par les Hyksos (1). Thoutii en avait pour prendre la ville de Joppé et le conte indique incidemment qu'au repos « on les entrave pour leur donner la provende » (2). Dès lors, les Égyptiens s'exercèrent à « dompter » le cheval (3) et ils le conduisirent avec un « mors de bridon » (4).

Le papyrus Hood Wilbour (5) nous renseigne sur le personnel nombreux attaché aux écuries royales. Dès la XVIIIe dynastie, les chevaux jouèrent un grand rôle dans toutes les expéditions de l'Égypte. La continuité des guerres de défense et de conquête exigea des armées permanentes promptes à l'assaut. Les Égyptiens n'usèrent du cheval que pour l'atteler aux chars de guerre, qui formaient alors une partie importante de l'armée. Ils étaient chargés de bagages,

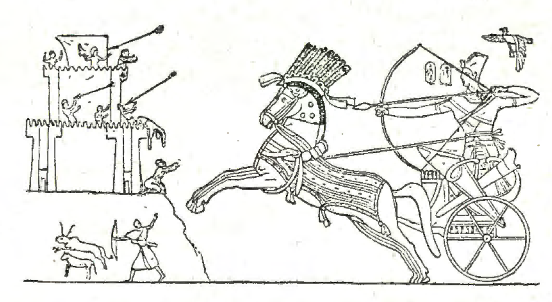


Fig. 50. — D'après Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 81.

de vivres et, sans ces chars, l'armée n'aurait pu se mouvoir, comme par le passé, qu'avec une extrême lenteur.

Au char somptueux des Pharaons, les chevaux apparaissent à Ibsamboul recouverts de brocard précieux, la tête empanachée, les harnais finement tressés (6). A Beit-Oually, Ramsès II, monté sur ce char d'apparat, met en fuite les nègres d'Éthiopie. A Abydos, jour de la bataille de Qodshou, on voit un corps d'armée en marche (7); l'assaut est magistralement rendu : d'un côté les Asiatiques avec leurs chevaux sans harnais, à droite les Égyptiens attaquent avec leurs chevaux harnachés. On peut suivre les phases de la rencontre comme chez nos peintres du XVIIe siècle. Aussi une tradition de basse époque

(1) D'après Chabas, *Étude Antiquité historique*, p. 449, les Juifs, pour ne pas favoriser l'établissement de la tyrannie chez eux, brûlaient les chars ou coupaient le jarret des chevaux pris à l'ennemi.
(2) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 97.
(3) *Gr. Pap. de Bologne*, no 1086.
(4) *Ann. Serv. Antiq.*, t. XI, 1911, p. 283, 286, Lefébure des Noettes.
(5) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 41.
(6) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, p. 81, 82. — Prisse, *Mon. égypt.*, pl. 35.
(7) Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 17 *bis* et 323. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 87 et suiv.

fit-elle dire à Horus que l'animal le plus utile à la guerre est le cheval, parce qu'avec son aide « on disperse et on détruit l'ennemi » (1), et rien ne frappa davantage le Grec belliqueux que « Thèbes, ville aux cent portes, par chacune desquelles sortaient 200 hommes avec leurs chevaux et leurs chars » (2).

Au tombeau d'Harmhabi (3), tous les chevaux des haras que le Pharaon confie à son intendant défilent en profonde perspective, pendant qu'on présente à ce fonctionnaire l'équipement, les harnais et autres objets dont il a besoin en prenant possession de ses nouvelles fonctions.

Jusqu'à la basse époque, le cheval fut rarement monté par les Égyptiens (4); on *l'attelait*, en revanche, par couple au char des grands: « La favorite sortit sur un char à deux chevaux à la suite de Pharaon » (5); Meryra à Tell el-Amarna (6) se rend au temple avec un magnifique cortège de chars. Au tombeau de Paheri (7), un char attelé attend le maître au bout du champ; aux deux chevaux qui piaffent, le conducteur dit : « Halte, ne désobéis pas, ô attelage parfait du prince, aimé de son maître et dont le prince se vante auprès de tout le monde! »

Il semble, d'après le papyrus Sallier (8), que les chevaux aient été aussi utilisés dans les exploitations agricoles, car il est dit : « Le chef de ferme vaque à son travail. Si son cheval est laissé aux champs, les blés de sa femme et de ses enfants sont laissés dans le champ et, si son cheval le laisse, lui, il est mis à pied et il est pris pour la culture. » D'ailleurs, on possède une représentation montrant des chevaux attelés à la charrue (9).

Les *haras* d'Égypte prirent rapidement une telle importance qu'ils ne fournissaient pas seulement des chevaux à l'armée et aux indigènes, mais que les Égyptiens vendaient aux marchands étrangers (10) des chevaux très renommés. Salomon en acheta à raison de 150 sicles d'argent (450 francs) (11). Ils en importaient également beaucoup

(1) Plutarque, *Isis et Osiris*, 19.
(2) Voir Homère, *Iliade*, IV, 383. — Strabon, XVII, § 19. — Diodore, I, 15.
(3) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 422, pl. III.
(4) A Esneh et à Edfou, se trouvent deux représentations de cavaliers, voir Erman, *Aegypten*, p. 652.
(5) *Pap. Orbiney*, XVII, 5, trad. Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 18. — Voir *Tell el-Amarna*, stèle de Tay, pl. 22.
(6) *Tell el-Amarna*, t. I, pl. 10.
(7) Pl. 3; voir aussi Prisse, *Mon. égypt.*, pl. 40, 41; Schamthé à Thèbes préside à l'arpentage des terres sur un char attelé à quatre chevaux, à moins que l'artiste ait représenté deux chars à deux chevaux vus en perspective. — *Mission du Caire* t. I, p. 117, t. de Khamha.
(8) *VIe lettre*, p. 25, trad. *Revue égypt.*, t. VIII, p. 24 et suiv.
(9) Prisse, *Mon. égypt.*, pl. 35.
(10) *Rois*, X, 28, 29.
(11) *Rois*, IV, 26.

de Syrie en vue de la reproduction des races les plus sélectionnées : « Chevaux de trait appariés, de belle venue, du pays de Sangaïr; étalons excellents du pays de Kheta; juments du pays d'Airsa » (1); parmi 2041 cavales, 191 poulains, les annales de Touthmès III signalent que ce grand roi rapporta six étalons de choix (2). Dès lors, les peuples vaincus les conduisent en laisse comme tributs (3).

Le chameau (4). — Les Égyptiens ne paraissent pas avoir utilisé le chameau, tout au moins à l'époque historique, pour effectuer leurs transports dans la vallée du Nil (5). D'après la Genèse (6), cependant, le chameau figure à côté du bétail que Pharaon donna à Abraham; l'Exode (7) le compte dans la liste des animaux frappés par l'une des sept plaies d'Égypte. Il est très rarement représenté; on connaît une figurine en terre cuite de l'époque de Negada (8); une statuette de la XVIIIe dynastie (9) ayant la forme d'un chameau chargé de deux jarres tombant de chaque côté de ses flancs; de nombreuses figurines de l'époque Alexandrine. Pourtant, certains auteurs (10) prétendent que le chameau n'était pas représenté parce qu'animal impur, mais qu'il n'en existait pas moins en Égypte; Wiedemann (11) pense même que son image a influencé la représentation de l'animal de Seth. Il est quelquefois nommé dans les textes du Nouvel Empire en des termes qui le montrent domestiqué : « Le chameau entend la parole », indique le papyrus de Bologne (12).

IV. — Animaux élevés comme auxiliaires ou pour la défense de l'homme.

Le chien. — En Égypte, comme partout, la domestication du chien a certainement précédé celle de tous les autres animaux. A la poursuite de la première proie, chassée en commun (13), l'homme apprécia

(1) *Pap. Anastasi*, IV, 17, l. 8, 9.
(2) Voir *Rec. de trav.*, t. II, p. 146.
(3) *Tell el-Amarna*, t. II, t. de Meryra, pl. 37, 39.
(4) Voir Bissing, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XXXVIII, p. 68.
(5) Voir *Congrès des Orientalistes*, 1907, art. de Lefébure, *Le chameau en Égypte.* — *Sphinx*, t. XVIII, art. de Wiedemann, p. 174.
(6) XII, 16.
(7) IX, 13.
(8) Mariette, *Abydos*, t. II, pl. 40.
(9) Petrie, *Giseh and Rifeh*, 1907, pl. 27.
(10) Müller, Spiegelberg, Krall.
(11) Wiedemann, *Sphinx*, t. XVIII, p. 174, 178. *Varia.*
(12) *Gr. Pap. de Bologne*, nº 1.086.
(13) Graffiti, *Chiens attaquant antilopes.* — De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 162, nº 8. — *Les manches d'ivoire du Gebel el-Arak* (Louvre). — Quibell, *Hierakonpolis*, pl. 28.

les qualités de ce précieux auxiliaire : sa fidélité, son dévouement en firent un « ami » (1), qu'il associa étroitement, en tant que son défenseur, à l'élevage du bétail (2). La tradition rapportant que les chiens avaient aidé Isis à retrouver Osiris, en souvenir de leur concours, ils précédaient la déesse dans les fêtes isiaques (3). Leurs aboiements donnaient l'alerte dans la campagne où ils assuraient la police effective, comme nous en jugeons par la lettre d'un scribe malade, en villégiature : « Deux cents grands mâtins avec trois cents chiens loups, en tout cinq cents, qui se tiennent tout le long du jour à la porte de ma maison... Ils ne disent rien pendant le jour; mais la nuit, quand on les dérange pendant leur sommeil, ils harcèlent le passant et se mettent en bande pour le reconduire à force d'aboiements et, s'ils le peuvent, à coups de dents... » (4).

Des formules empiriques « dressaient magiquement », paraît-il, ces bons chiens de garde (5) :

A tout instant,
Pendant la nuit,
Debout, ô chien méchant,
. . . .
Que ta crinière présente
Des verges de bronze,
. . . .
La campagne est à toi tout entière,
. . . .
Mets ta face contre les animaux sauvages!
. . . .
Tu es le gardien courageux, terrible.

Comme le lion, Ramsès IV pouvait bien emmener à la guerre cet utile compagnon que nous voyons sous son char à Medinet-Habou (6). Il seconde les Pharaons du Nouvel Empire : pendant que ceux-ci, faucillent la tête de l'ennemi vaincu, un slougi immobilise le condamné en arrachant son pagne (7).

Le chien égyptien présente plusieurs *variétés* (8), produits de croi-

(1) *Meïr*, t. II, pl. 4; dans une barque, assis sur son train arrière, il est là, près du pêcheur.
(2) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 17; le chien de berger court près d'un troupeau de bœufs.
(3) Diodore, I, 32.
(4) *Pap. Anastasi*, V, pl. 99, trad. Maspero, *Notes au jour le jour*, *Bibl. Égypt.*, t. XXVII, p. 316.
(5) *Pap. magique Harris* (Revers), pl. A. l. 1 à pl. B, l. 1.; trad. Chabas, 1860, p. 150.
(6) Champollion, *Mon.*, t. III, pl. 217.
(7) Rosellini, *Mon. Civ.*, pl. 66. — Champollion, *Mon.*, t. I, pl. 63.
(8) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, (5e série), 1909, p. 259 à 294. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 131. — *Five Theban tombs*, pl. 22, fig.

sements avec le chacal, « l'ouvreur des chemins » (1), les hyènes et les divers canidés sauvages du pays; les chiens, tesem ou slougis (canis pallipes domesticus) (2), hauts sur pattes, efflanqués, le museau pointu, la queue enroulée, dépistaient, rabattaient et attaquaient les antilopes et les renards les plus agiles; ils participent surtout sous l'Ancien Empire à toutes les chasses au désert (3); ils ne se couvrent qu'entre eux (4); dans un chenil des propriétés de Zan (5), une chienne de cette espèce allaite ses petits. Le chien hyénoïde, appelé encore lycaon ou cynhyène, a tous les caractères de la hyène dont il se différencie par la hauteur plus grande de ses membres postérieurs; il figure dans les mêmes meutes à côté du chien slougi (6); jamais cependant on ne les représente se croisant; à la chasse, il n'attaque pas et demeure près du maître qui devait sans doute l'utiliser, comme la hyène, pour son flair, afin de se faire conduire vers le gibier.

Les chiens errants d'Egypte (canis familiaris), à robe noire, aux membres grêles, aux oreilles droites, constituaient vraisemblablement les animaux sacrés d'Anubis. Quelques représentations réunies par Champollion (7) montrent des chiens de types intermédiaires entre ces deux espèces, notamment le fox hound, introduit sous la XIIe dynastie, qui supplanta le lévrier à la chasse, et le basset, qui apparaît sous les Amenemhat (8). Tous ces chiens devinrent l'emblème de la vigilance; leur aboiement servit à dénommer l'Étoile Syrius qui apparaît lors du débordement du fleuve et qui avertit le cultivateur de l'inondation (9).

La hyène, **hatet**. — Tachetée ou striée, le dos incliné, la hyène figure dans les plus anciennes représentations, tenue en laisse avec une série de chiens de chasse (10). L'utilisation de la hyène à la chasse amena Gaillard (11) à faire l'hypothèse que « les Égyptiens croyaient prudent de la gaver afin de la rendre moins hargneuse ou moins glou-

(1) Voir Lefébure, *le Mythe d'Osiris*, t. II, p. 58. — Champollion, *Notices*, II, 102, 103. — Stèle du Louvre, C 112.
(2) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, 5e série, 1909, p. 289.
(3) *Medum*, pl. 19 et 27. — *Ptahhetep*, t. I, pl. 22. — *Meïr*, t. I, p. 6.
(4) *Ptahhetep*, t. I, pl. 21, 24.
(5) *Deir el-Gebrawi*, pl. 15.
(6) *Ptahhetep*, pl. citées.
(7) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 16 et 17; planche reproduite par Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 427, 428 et Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 99.
(8) Lenormant, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1870, p. 593, 632, *Sur les animaux employés par les anciens Égyptiens à la chasse et à la guerre.* — Voir Virey, *Rekhmarâ*, pl. 6, des Asiatiques en conduisent comme tributs.
(9) Elzear Blaze, cité par Lortet et Gaillard, *Faune momifiée*, p. 3.
(10) *Ptahhetep*, t. I, pl. 21. — *Deshasheh*, pl. 9. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 15; pl. 96.
(11) *Revue d'ethnographie*, décembre 1912, p. 347.

tonne et de protéger, sinon les chasseurs, du moins le gibier, contre sa voracité ».

Le chat, **mit** (1). — Les anciens Égyptiens élevaient deux espèces de chats (2) : une grande espèce très caractéristique (Felis maniculata), image de la déesse Bastit (3), et une plus petite, semblable à notre chat domestique.

Vers la XIIe dynastie, le chat est fréquemment représenté; dans les vignettes du *Livre des Morts*, il s'attaque au serpent Apophis (4) auquel il rompt les vertèbres cervicales d'un coup de patte sur la nuque. On l'emmenait parfois à la chasse aux oiseaux (5), pour qu'il saisisse ou rapporte les volatiles assommés que, d'un bond, il allait chercher; installé sur une tige de papyrus qui fléchit, il attrape par les dents un oiseau au vol, ses griffes en immobilisent un autre et, — geste inattendu, — sa queue raidie en maintient un troisième (6); parfois l'artiste représente l'animal guettant un rat (7). Son souci de la propreté lui valut de servir souvent de motif dans la décoration des objets de toilette.

L'ichneumon, **khatri**, ou rat de Pharaon, pernicieux pour le crocodile et l'aspic (8), aurait été, d'après Lefébure (9), domestiqué sous l'Ancien Empire, bien avant le chat dont le nom n'apparaît, dans les textes connus, qu'au Moyen Empire. On le voit fréquemment dans les représentations des nécropoles memphistes (10).

V. — Animaux élevés par agrément.

Les Égyptiens aimaient sentir vivre autour d'eux; ils s'entouraient de tout ce qui pouvait évoquer les idées et le sentiment de la vie; aussi, dans les scènes familiales, un commensal du logis figure toujours.

Sous l'Ancien Empire et jusqu'à la XVIIIe dynastie, deux espèces

(1) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 4. — Rosellini, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 21.
(2) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 4 et 19.
(3) Pour cette raison, d'après Strabon (XVII, § 16), le chat fut vénéré dans toute l'Égypte.
(4) *Livre des Morts*, édit. Lepsius, Ch. XVII, pl. 9, vignette : col. 45, 50. Quelquefois, l'artiste l'a représenté tuant le serpent avec un couteau. — Grapow, *Religiöse Urkunden*, 54.
(5) Lenormant, art. cité, p. 665, 739.
(6) Fragment de peinture murale du British Museum, n° 37.977, reproduit par Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 108.
(7) Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 428, tombe de Menhotep. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 130.
(8) Strabon, XVII, § 16, et Diodore, I, 20.
(9) *Bibl. égypt.*, t. XXXIV, Lefébure, *Le nom égyptien de l'ichneumon*, p. 314.
(10) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 12, 60, 77.

de *singes* étaient admis dans l'intérieur des habitations (1); l'un, peint en vert, est le cynocéphale (Papio hamadryas) (2) ou grand singe à tête de chien (3); l'autre, peint en jaune, est beaucoup plus petit. A Meïdoum (4), deux d'entre eux s'amusent avec un échassier et un nain pour procurer, comme en ce monde, des distractions au mort; ailleurs, l'animal est attaché au pied de la chaise de son maître, par une laisse rouge dont l'extrémité lui enserre les reins (5).

Du petit *chien d'agrément* (6), « on se sépare de tout, excepté de lui » (7). Cet « inséparable » figure sur un grand nombre de stèles. Sous le siège du maître (8), qui tient parfois sur ses genoux sa fillette respirant un bouquet (9), le chien est là, de la famille, assis sur son train arrière ou debout. Parfois même, servant d'exemple à l'homme, celui-ci vante ainsi sa fidélité : « Je suis le chien qui couche dans la couverture, le chien de lit qu'aime sa maîtresse » (10). Ces petits chiens étaient enterrés dans des cercueils; le Musée de Bruxelles en possède un spécimen du Moyen Empire (11).

Au Nouvel Empire, le *chat* supplante le singe dans les faveurs du chef de famille; il élit aussi sa place sous son siège; au tombeau de Mâi (12), un chat à demi-sauvage, au poil hérissé, est attaché à l'un des pieds de la chaise; indifférent à cet honneur, il tourne la tête et tire frénétiquement la langue vers un plat de viande saignante placé à proximité de lui; dans la tombe de Nahkti (13), un grand chat fauve dévore avidement un poisson dans les mêmes conditions.

(1) *Ancien Empire : Medum*, pl. 17, t. de Nefermat; pl. 24, t. d'Atet. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 13. — *The rock tombs of Scheikh-Saïd*, t. d'Urarna, pl. 4. — *Deir el-Gebrawi*, t. I, t. d'Aba, pl. 7; pl. 19. — *Une rue de tombeaux*, pl. 103, t. d'Ankh-mahor; Bas-relief du Caire de Sabou, pl. 106. — *Bull. Inst. Égypt.*, t. III, p. 560. — *Nouvel Empire :* Lepsius, *Denkm.*, III, pl. 9, XVIIe dyn. — Paheri, pl. hors texte, pl. 4.
(2) Lortet et Gaillard, *La Faune momifiée*, p. 239.
(3) *Ti*, pl. 15.
(4) *Medum*, pl. 24. — Les nains étaient généralement préposés à la garde des singes : Voir *Une rue de tombeaux*, pl. 41. — *Scheikh-Saïd*, pl. 4, 6. — *Deir el-Gebrâwi*, t. I. pl. 17, etc...
(5) *Mém. Miss. arch. franç.*, 1889, t. I, p. 30, tombe d'Amenhotep.
(6) Représenté notamment sous l'*Ancien Empire :* Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 17; pl. 36; pl. 47; pl. 52; pl. 78; *Ti*, pl. 15; *Scheikh-Saïd*, pl. 6, t. d'Urarna; *Deir el-Gebrawi*, t. II, pl. 4; t. II, pl. 9; *Bull. Inst. Égypt.*, t. III, p. 560. — Au *Moyen Empire :* Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 131, t. 2; *Beni-Hasan*, t. I, pl. 13, pl. 30; t. II, pl. 14, 16; pl. 22 a; t. IV, pl. 2. — Au *Nouvel Empire : Five Theban tombs*, pl. 4 (un cynocéphale tient un slougi en laisse); pl. 24, 25.
(7) *Rec. de trav...*, t. XXI, Maspero, *Le nom d'un des chiens d'Antouf*, p. 136. — *Sphinx*, t. I, Basset, *Les chiens du roi Antef*, p. 87. — Mariette, *Les Mastaba*, pl. 49.
(8) *Stèle du Caire*, 20.697. — Lange et Schäfer, *Grab und Denksteine des mittleren Reiches*, II, p. 325 et pl. 53.
(9) *Stèle du Caire* 20.596; même ouvr., p. 235 et pl. 47
(10) *Stèle du Caire* 20.506; même ouvr. p. 96.
(11) Capart, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLIV, 1908, p. 131.
(12) *Mém. Miss. du Caire*, t. V, p. 552.
(13) Pl. 24.

Ces animaux favoris, — le caprice étendit cette faveur à d'autres espèces (1), — furent, au Nouvel Empire, momifiés et enterrés fréquemment à côté de leur possesseur.

Il fut aussi de mode, à la basse époque, d'apprivoiser et d'élever par agrément une petite espèce de *crocodile*, des « champses », considérés comme sacrés dans les environs de Thèbes et du lac Moeris. « On leur met, dit Hérodote (2), des pendants d'oreille d'or ou de pierre factice et on leur attache aux pieds de devant des chaînettes ou bracelets ». Au bord du lac Moeris, le public se divertissait à nourrir de gâteaux ou de morceaux de viande les crocodiles qu'il appelait d'un bout du lac à l'autre (3).

(1) *Ann. du Serv. des Antiquités*, t. III, 1902, p. 283, 285; notamment au tombeau d'Harmhabi, *Mém. Miss. du Caire*, t. V, pl. 2, Un petit bubale en laisse est attaché au siège du défunt. — Davies, *The Templ of Siphtha*, pl. 26.
(2) II, 69.
(3) Strabon, XVII, § 16; trad. Letronne, p. 811, 812. — *Tebtunis papyri*, t. I, p. 33 et 127 où est décrite la visite d'un sénateur Romain, à qui l'on montre des crocodiles.

CHAPITRE II

LES INSTRUMENTS DE CAPTURE ET D'ÉLEVAGE

Si ingénieux qu'aient été les primitifs dans les milieux si divers que présentait la face de la terre, ils n'ont, pour chasser ou conduire les animaux, inventé et pratiqué que peu d'instruments; il fallait à ceux-ci des qualités de rusticité et de robustesse et, aux hommes qui s'en servaient, une expérience consommée : d'où le caractère traditionnel, chez tous les peuples, de ces instruments.

A. — Instruments de capture.

Nous ne décrirons pas, dans le détail, les instruments de chasse ou de pêche dont se servaient les anciens Égyptiens; ils ne nous intéressent ici qu'autant qu'ils ont servi, plus ou moins, à prendre l'animal vif ou légèrement blessé.

I. — Capture des animaux terrestres.

Comme tous les primitifs, les premiers hommes qui campèrent sur les hauteurs bordant la vallée du Nil se servirent d'abord de pierres et de silex éclatés contre les animaux qui les menaçaient ou qu'ils voulaient atteindre pour s'en nourrir. Selon M. de Morgan (1), les percuteurs étaient aussi utilisés comme balles de fronde; quelle qu'ait été l'adresse du frondeur, ces armes de jet devaient être à sa portée fort nombreuses, pour être suffisamment défensives. Elles étaient quand même bien imparfaites en cas de suprême revanche de l'animal blessé.

(1) De Morgan, *Recherches*, t. I, p. 92.

La lance. — Les néolithiques inventèrent alors la lance qui permettait de tenir un adversaire à distance, de l'atteindre sans se dessaisir de son arme, d'immobiliser sa proie pour l'achever. Les primitifs d'Afrique s'en servent toujours couramment comme arme défensive contre les animaux redoutables.

Tous les vieux usages ayant été conservés dans le rituel religieux, on peut imaginer, d'après les vignettes du *Livre des Morts,* les premiers indigènes des rives du Nil constamment armés de la lance, tant que la vallée fut infestée de fauves et de crocodiles. Ces vignettes représentent, en effet, la lance entre les mains du défunt qui s'en sert, dans les régions infernales, contre les bêtes féroces, ses pires ennemis, qui s'y sont réfugiées (1). « Tu es muni de la pique pour percer la tête de l'impie... Sa pique est l'instrument de mort pour le monstre. Le saisissant soudain, il le contient, il s'en rend maître et le force à rentrer dans son séjour » (2). La pointe de la lance fut d'abord en silex (3), puis en métal (4). Dans plusieurs représentations de chasse, un serviteur, debout derrière le maître qui bande l'arc, tient une lance (5), certainement pour achever à quelque distance l'animal blessé encore à craindre.

Le bouclier. — Comme l'ont démontré des égyptologues éminents, les prétendues palettes à fard identifiées par Petrie ne seraient que des boucliers votifs en commémoration de hauts faits militaires ou de souvenirs de chasse. La célèbre palette du Louvre nous offrirait une miniature de ce qu'était, dans les temps préhistoriques, le bouclier en usage à la chasse. A Beni-Hasan, quelques chasseurs en sont munis pour se garer des cornes des antilopes qu'ils allaient examiner ou achever.

L'arc et les flèches (6). — Les graffiti des rochers de Khoor es-Salem et d'El-Hosch (7), qui pour la plupart, selon de Morgan, sont antérieurs aux invasions asiatiques de la vallée du Nil, montrent parmi les re-

(1) *Livre des Morts*, édit. Lepsius, ch. XXXIX, vignette, pl. 18 et ch. XLI, vignette, p. 19. — Wilkinson, *Manners*, t. III, pl. 154.

(2) *Pap. Harris*, trad. Chabas, 1860, *Hymne à Hamon Râ*, 7e section, p. 143.

(3) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 83.

(4) Petrie, *Tools and Weapons*, pl. 41, 42. — Voir *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 23. Bien que ce soient des soldats qui s'en servent, on voit la pointe en métal rouge se détacher sur la hampe citron.

(5) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 132, *Beni-Hasan.* — *El-Bersheh*, t. I, pl. 7.

(6) Voir les études spéciales de Bulanda, *Bogen und Pfeil bei den Volkern des Altertums. Abhandlungen des archäologischepigraphischen Seminares der Universität*, Wien, 1913, t. XV. — Wainwright, *Bull. Inst. Egypt.*, 1899, t. IX.

(7) De Morgan, *Recherches*, t. I, pl. 162, 163, fig.

présentations d'animaux, des silhouettes d'hommes qui bandent l'arc (1).

Primitivement, l'*arc* ne fut qu'un fragment de branche, maintenu courbé par une lanière ou une corde; les *flèches*, des tiges rigides de roseaux, terminées par une pointe de silex, puis de métal (2). La palette de schiste du Louvre commémorant une chasse importante à laquelle participent dix-huit personnages, munis de lances et d'armes variées, contient sept archers armés d'arcs en bois déjà très travaillés. Cet arc, au centre bombé sur la corde, s'en éloigne en deux demi-



Fig. 51. — D'après Capart, Les débuts de l'art en Égypte, p. 223.

cercles, augmentant ainsi avec la tension de la corde la portée des flèches. Tiré à la chasse ou à la guerre (3), l'arc conserva toujours à peu près la même forme (4); on le retrouve entre les mains des Pharaons de tous les temps; leurs sujets s'en servent également. Cependant, pour mieux atteindre une proie à faible distance, les Egyptiens continuèrent à fabriquer des arcs plus simples, dont le bois légèrement courbe ne fléchit vers la corde qu'aux deux extrémités (5). Dans les ateliers spéciaux, ces deux arcs sont généralement fabriqués en même

(1) Même ouvr., p. 164, fig. — *Hierakonpolis*, t. I, pl. 19. Sur la panse d'un vase un arc est disposé au milieu d'oiseaux et de scorpions.

(2) On peut s'en rendre compte, par exemple, à *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 24, où les pointes de flèches sont peintes en rouge, alors que la tige est jaune.

(3) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 88.

(4) Pour les divers modèles d'arc, voir ceux représentés dans le mobilier funéraire : Lacau, *Sarcophages du Caire*, II, 41. — Jéquier, *Mém. Inst. franç.*, 1921, p. 229. — Voir aussi Lepsius, *Denkm.*, II, 131; *Meïr*, t. I, pl. 7; t. II, pl. 8; *Mission du Caire*, t. XVIII, Anna.

(5) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 24. — *Meïr*, t. II, pl. 8. — Wreszinski, fasc. III, pl. 41; fasc. IV, p. 80; fasc. V, pl. 81. — *El-Bersheh*, t. I, pl. 13. — *Five Theban tombs*, pl. 12.

temps (1). Les Pharaons en exigeaient aussi comme tributs des vaincus. Thoutmès III, notamment, en reçut 502, à l'issue de sa campagne contre Mageddo (2).

Les flèches continueront à être perfectionnées. On munit leur *pointe* d'un fer aigu en métal, présentant plusieurs variétés dont la plus parfaite a quatre ailettes tranchantes (3); quelquefois même, dans les scènes de chasse de Beni-Hasan et de Thèbes, ces têtes de flèches sont ornées de pierres précieuses (4); leur extrémité opposée, souvent ouverte en tenaille (5), fut garnie d'abord de *plumes* sur quelques centimètres de chaque côté; elle s'élargit bientôt par des *ailerons*, ajustés à la flèche, qui lui donnaient plus de stabilité et assuraient une meilleure précision du tir (6). Sous la IIIe dynastie, elles sont réunies dans une *gaine* de cuir dont on a déjà fait un signe hiéroglyphique (7).

Les chasseurs tendaient généralement l'arc, comme de nos jours, en l'élevant pour mettre la flèche à portée de l'oreille. Ils le tenaient de la main gauche, le bras rigide, l'index soutenant la flèche, le pouce contre le bois faisant la résistance; dans la main droite, une flèche ou deux, de réserve, maintenues par les doigts du milieu, permettaient de tirer sans trêve les antilopes agiles; par l'annulaire et le petit doigt de cette main, le chasseur tendait la corde à son point de contact avec l'encoche de la flèche (8).

Le boumerang. — Le bâton de jet des temps préhistoriques fut surtout réservé, dès les premières dynasties, à la chasse aux oiseaux aquatiques; la plupart du temps, au lieu de l'abandonner, le chasseur tient son boumerang vigoureusement et assomme les oiseaux qui sont à sa portée (9). En criant et en se débattant, ceux-ci appellent les autres; le chasseur les atteint alors en lançant son arme (10). Le type ordinaire, soit qu'il s'agisse d'un usage réel (11) ou d'un souvenir religieux (12), est une sorte de gourdin en arc de cercle; il est quelquefois

(1) *Miss. Arch. du Caire*, t. V, t. de Ramenkhepersenb, p. 212.

(2) *Rec. de trav.*, t. II, p. 146; trad. de ce récit, par Maspero.

(3) Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 206.

(4) Même ouvr., t. II, p. 88.

(5) *Beni-Hasan*, t. IV, pl. 24.

(6) *Meïr*, pl. 8. — *Beni-Hasan*, pl. citée.

(7) *Medum*, pl. 9. — *Meir*, t. I, pl. 7.

(8) *Meir*, t. II, pl. 8.

(9) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 32.

(10) Wreszinski, pl. 2. On voit dans le fourré des quantités de boumerangs lancés contre les oiseaux qui s'envolent.

(11) Voir *Répertoire*.

(12) Dans un texte religieux publié par Grapow, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLVII, p. 132, 134, il est dit : « Tu lances ton bois de jet contre eux ».

terminé en boule (1); un autre, utilisé surtout sous la XVIIIe dynastie, a la forme de demi-serpent; la tombe de Nakhti en fournit une représentation (2). Dès les temps les plus reculés, cet engin paraît être un objet importé, que les Égyptiens négligeaient de fabriquer eux-mêmes.

D'après Montet (3), le boumerang était l'arme destructive des peuplades de Nubie et du pays de Pount, qui combattaient aussi avec l'arme de jet; celle-ci devint, pour cette raison, dans l'écriture, le déterminatif de tous les peuples étrangers.

Sous la IIIe dynastie, Harkhouf en rapporta de Nubie (4) et l'es-



Fig. 51 *bis*. — Fragment d'une peinture murale du British Museum nos 37, 977.

cadre de la reine Hatchepsitou se pourvut « des bois de jet des gens de Pount » (5).

Le lasso, **sepehou** (6). — Pour capturer vivants les animaux encore farouches, les taureaux sauvages et tous les antilopidés qu'on ne chassait pas comme gibier, les Égyptiens, dès les temps protohistoriques, utilisaient le lasso ou la bola.

Sur la palette de schiste du Louvre (7), trois chasseurs tiennent une longue corde dont les extrémités sont terminées par des boucles; on en passait une dans l'autre, de façon à former un nœud coulant. On retrouve le lasso stylisé dans les sarcophages du Moyen Empire, à côté d'autres armes de chasse. Le chasseur, en se dissimulant der-

(1) Maspero, *Guide du visiteur au Musée du Caire*, p. 303.
(2) Pl. 24, ou *Beni-Hasan*, t. I, pl. 32.
(3) *Revue égyptologique*, 1921, p. 162.
(4) Sethe, *Urkunden*, I, 127.
(5) Cité par Montet, ouvr. cité. — Naville, *Deir el-Bahari*, t. IV, pl. 90.
(6) *Bibl. égypt.*, t. XXVII, Maspero, *Notes sur le nom du lasso et de la bola*, p. 325. — *Rec. de trav.*, t. XXX, Jéquier, *Note sur le nom du lasso*, p. 37.
(7) Capart, *Les débuts de l'art.*, p. 223, fig.

rière un buisson ou une proéminence que l'artiste a généralement représentés, arrive au pas de course derrière l'animal dont il veut s'emparer (1); il jetait adroitement le lasso sur les cornes de la bête surprise et tirait des deux mains la corde, qui, lancée par un tour adroit du poignet, enlaçait le corps de l'animal en fuite.

La bola, **merou**. — La bola se différenciait du lasso par l'assujettissement d'une pierre à l'une des extrémités de la corde : le chasseur, pour se donner plus de force et plus de résistance, la faisait passer

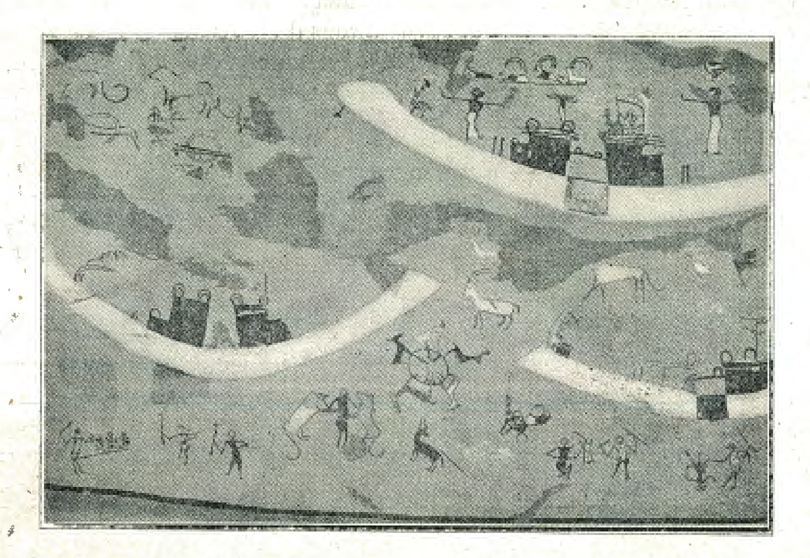


Fig. 52. — Peinture de la tombe préhistorique d'Hiérakonpolis.

derrière sa nuque et tenait de la main droite le bout ramené en avant (2). Du bras droit, levé au-dessus de la tête, il tournait la corde que la pierre maintenait rigide. Elle s'enroulait autour des cornes, du cou ou des pattes de l'animal entravé dans la corde vigoureusement maintenue (3).

Les pièges. — La nécessité de protéger le village contre les incursions des animaux dangereux, surtout à la saison de l'inondation quand les fauves étaient chassés de la vallée par les eaux, amena vite

(1) *Ptahhetep*, t. II, pl. 22. — Capart, *Abydos*, *Le temple de Séti I*, pl. 48.
(2) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 14 et 29.
(3) D'après Jéquier, *Rec. de trav.*, t. XXX, p. 37, il ne semble pas que les Égyptiens aient utilisé la bola; ce professeur réfute l'opinion de Maspero (*Proc. of Soc. Bibl. Arch.*, t. XIII, p. 427) qui la reconnaît dans la gravure de *Beni-Hasan*, t. II, pl. 4.

le primitif à tendre toute une série de pièges autour des agglomérations.

Déjà la peinture de la tombe préhistorique d'Hiérakonpolis (1) montre deux modèles de pièges circulaires, de grandes dimensions, dont les pièces savamment agencées, pourvues de déclanchements assez puissants, peuvent maintenir à la fois, autour de la grande roue, cinq antilopes capturées.

Sous les premières dynasties, les pièges très perfectionnés servirent à prendre des animaux destinés à des expériences d'élevage. Cette série de pièges, où la patte de l'animal demeurait maintenue, se résume dans un hiéroglyphe (2). Dans les chansons d'amour, le poète apprend la façon de poser ces pièges; il les décrit tant pour apprendre à les tendre qu'à les éviter (3).

II. — Capture des oiseaux.

De nombreux pièges (4), d'abord étudiés par Wilkinson (5), puis par Schäfer (6), étaient spécialement dressés contre les oiseaux.

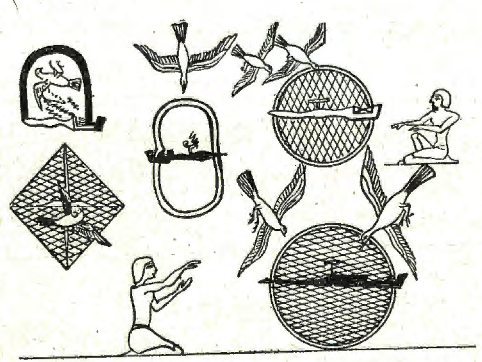


Fig. 53. — D'après Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 103.

Dans les marais du Delta, dès les premières dynasties, on se sert du fameux filet dont le mécanisme échappe encore aux savants les plus avisés (7). Un immense filet à mailles était tendu par des piquets qui maintenaient les parois verticales au-dessus d'une mare ou d'un étang figuré, dans les représentations, par un nimbe entourant l'appareil. Une corde, servant de câble, fixée à un pieu (1), rabattait, par une disposition spéciale, le filet sur les oiseaux qu'un appât avait attirés (2). Dans le tombeau de Ti, les différentes pièces de l'appareil sont suspendues à la tente des chasseurs.

(1) *Hierakonpolis*, t. II, pl. 76.
(2) Ounas, 193. — *Ptahhetep*, t. I, pl. 15, nº 335.
(3) Maspero, *Etudes égyptiennes*, p. 242; *Causeries d'Egypte*, p. 183 et suiv.
(4) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 4, 6, 16.
(5) *Manners*, t. II, p. 103. — *The Journal of Egypt Arch.*, avril 1916, p. 125, t. de Drah-Abou'l Naga.
(6) Schäfer, *Amtliche Berichte aus den preussischen Kunstsammlungen*, 1919, p. 166, 170, 174 et suiv.
(7) Voir Bénédite, *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLVIII. — Montet, *Bull. Inst. franç. d'arch. orient.*, t. XI, p. 145 à 153.

III. — Capture des poissons.

Pour la pêche, les préhistoriques se servirent de *harpons* en silex (3), en os, en ivoire, et, peut-être aussi, comme premier *hameçon*, d'une pointe de silex, attachée en son milieu.

Sous les premières dynasties, on utilisait couramment la *ligne* (4); on pêchait également à l'aide d'une poche en cordelette fixée à deux bâtons assemblés en angle aigu (5), à la *nasse* (6), au *harpon* (7), à la *senne* (8). L'immense filet est généralement représenté, conformément à la perspective égyptienne, ses flotteurs en bas, — constitués par des bouchons oblongs, — et le lest en haut — composé de pièces triangulaires en cuivre. A partir de la XVIIIe dynastie, dit Petrie (9), les filets furent munis de poids ou morceaux de plomb, qu'on pliait en feuilles autour des cordages extérieurs du filet.

B. — Instruments d'élevage.

Dès l'instant que les animaux furent capturés vivants, leurs propriétaires durent créer des instruments de dressage et d'élevage.

Le crochet. — La houlette, ou crochet, à manche plus ou moins long (10), servait à rattraper, à retenir l'animal soumis à des essais

(1) Dans les objets appartenant au rituel funéraire sous le Nouvel Empire, ce piquet, représenté quelquefois terminé par une tête humaine, symbolise le chasseur. Voir Jéquier, *Bull. Inst. franç. d'Arch. orient.*, 1918, p. 154.
(2) *Ti*, pl. 116.
(3) De Morgan, t. II, pl. 88, 89. — *Negada and Ballas*, pl. 61, 65.
(4-5) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 19.—Voir la série d'hameçons dans Petrie, *Tools and Weapons*, pl. 44.
(6) *Ti*, pl. 110.
(7) Maspero, *Histoire ancienne*, t. I, p. 6, fig. — Tantôt, remarque M. Montet (*Rev. égypt.*, 1921, p. 164), les hiéroglyphes représentent le signe du fer du harpon, sans la perche ni la corde; tantôt, au contraire, le harpon complet. — Voir la série de harpons dans *Tools and Weapons*, pl. 44.
(8) Voir *Répertoire.*
(9) Petrie, *Arts et Métiers*, trad. Capart, p. 121.
(10) *Hierakonpolis*, t. II, pl. 76. —A *Beni-Hasan*, t. II, pl. 31, un berger attrape avec une perche terminée en crochet, longue d'au moins deux mètres, des capridés s'attaquant à un arbre.

de domestication (1) ou déjà domestiqué. Quelques sujets de la peinture préhistorique d'Hiérakonpolis (2) l'ont en main, à proximité d'animaux capturés et dressés. Les chevriers d'Apoui, au Nouvel Empire, s'en sont fait de semblables (3).

Le fouet. — Le bâton ou le fouet à une ou plusieurs lanières avait pour but, au contraire, d'exciter ou de corriger les animaux. Incidemment, l'occasion se présentant, un bouvier qui garde un bœuf poursuit un renard avec son fouet et son bâton (4).



Fig. 54. — Statue d'Osiris, British Museum, n° 174.



Fig. 55. — Ankhnes Neferabra, British Museum n° 811.

Les bergers qui conduisaient les chèvres tenaient des *courbaches* faites en cordes ou de lanières tressées, généralement en cuir d'hippopotame, destinées à cravacher énergiquement; une tombe de Scheikh Saïd (5) représente une courbache à quatre lanières, aggravées chacune d'une petite pierre. Les porchers menaient leurs animaux avec un

(1) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 14 et 31.
(2) Quibell, *Hierakonpolis*, pl. 76.
(3) *Miss. du Caire*, t. XVIII, pl. 2 hors texte.
(4) *Tell el-Amarna*, t. III, t. d'Huya, pl. 5.
(5) Pl. 2. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 106.

fouet à manche court, dont la longue lanière semble garnie de boules en bois, d'osselets ou de gros nœuds (1). Au contraire, les conducteurs d'attelages de bovidés manient ordinairement une branche d'arbre feuillue ou un bâton, quelquefois un fouet souple, souvent à double lanière; le fouet était souvent suspendu au poignet du conducteur par une dragonne.

Ces deux objets rustiques, crochet et fouet, apparaissent pour la première fois comme *symboles* du pouvoir royal d'un peuple de pasteurs dans la décoration d'un coffret, trouvé dans la tombe du roi Qa, à Négadah (2), où ils sont passés dans le signe de la vie. Dès lors, ils deviennent insignes du pouvoir royal et divin. Ce sont aussi les attributs du pasteur des peuples par excellence, le dieu de l'agriculture, Osiris (3). Pour cette raison, pharaons et dieux, reines et déesses ne se présenteront comme dirigeants qu'avec les insignes de leurs ancêtres en mains (4).

La corde. — La corde, si nécessaire dans la navigation et pour tous les paquetages, est représentée, par toute une série d'hiéroglyphes, régulièrement enroulée sur un bois (5). On s'en servait à tout propos. Les éleveurs l'employaient couramment pour capturer et dresser les animaux, et ils en avaient grand soin. Dans la crainte qu'une bête ne s'enfuie, le bouvier tient parfois, en conduisant ses bœufs, une longue corde en guise de lasso. Elle lui permettait de rattraper l'animal en fuite (6).



Fig. 56. — D'après Petrie, *Medum*, pl. 9.

Les muselières. — Les éleveurs utilisaient des muselières très variées (7). Tantôt le museau de l'animal était simplement serré par

(1) Maspero, *Hist. ancienne*, t. I, p. 64. — Wilkinson, *Manners*, t. II, pl. 100.
(2) De Morgan, *Recherches*, t. II, p. 83.
(3) Voir le sarcophage trouvé à Abydos (modelage du Musée Guimet).
(4) *British Museum*, stèles 174 et 811.
(5) *Ptahhetep*, pl. 13.
(6) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 22.
(7) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 22, 45, 102, 104, 105.

une corde enroulée deux ou trois fois (1); tantôt sa tête était prise dans une muselière maintenue solidement à l'aide de courroies. Ces muselières apparaissent constamment dans les textes relatifs à l'élevage comme signes déterminatifs (2). Le plus souvent, une simple courroie passait sur le museau de l'animal et était fixée, de chaque côté de la tête, à la guide qui servait à le conduire ou à son collier (3).

Les arceaux. — Pour retenir les animaux de naturel farouche (4), les vaches qu'on trait ou les jeunes veaux au pâturage, on les attachait au moyen d'une corde à un arceau, piqué en terre (5).

Le joug. — Aussi longtemps qu'on attela les bœufs à la charrue, on conserva le joug primitif, fait d'une pièce de bois, fixé aux cornes de l'animal. Sous le même joug, on attelait de deux à cinq ou six bœufs pour le dépiquage (6). Nous en avons donné les raisons plus haut. Au tombeau de Ptahhetep (7), un hiéroglyphe montre un joug tout à fait perfectionné; aux extrémités, deux échancrures, se sertissant autour des cornes de l'animal ou des parties légèrement concaves, maintiennent plus sûrement le joug en place. Parfois, des trous, pour le passage des lanières d'attache, étaient ménagés dans la traverse, portant elle-même un tenon qui permettait de fixer, au moyen d'un lien, le joug au timon de la charrue (8).

(1) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 35. — Lepsius, *Denkm.*, pl. 104, t. 31. Saqqara, IVe dyn.
(2) *Medum*, pl. 9.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 22.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 17, 49 : hyène, faon d'oryx, gazelle attachés à un arceau.
(5) *Ti*, pl. 115. — Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 71. — *Meir*, t. III, pl. 4.
(6) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 420, fig.
(7) *Ptahhetep*, t. I, pl. 15, n° 338.
(8) Voir Schäfer, *Priestergräber von Totentempel des Newserre altägyptische Pflüge, Jocheund andere landwirtschäftliche Geräte*, 1908, p. 167, 168.

CHAPITRE III

LES MÉTHODES DE CAPTURE ET D'ÉLEVAGE

Au contraire de ce que nous avons dit des instruments, l'ingéniosité, la patience, le progrès incessant, se sont donné carrière, dans la vieille Égypte, pour le développement des méthodes de capture et d'élevage.

A. — Les méthodes de chasse et de capture.

Les figurations animales préhistoriques et celles des monuments de l'Ancien Empire permettent de retrouver les *notions* qui déterminèrent les premiers Égyptiens à chasser et à capturer de différentes manières les animaux sauvages selon la nécessité ou l'usage qu'ils voulaient en faire.

Pour sauvegarder leur vie, leurs animaux, leurs récoltes, les cultivateurs durent se défendre contre les fauves et les animaux destructeurs; ils ont, d'autre part, chassé le gibier pour leur alimentation, et, ce qui ici nous intéresse le plus, pour le conserver vivant, l'élever et le domestiquer.

En fait, nous pouvons distinguer les méthodes suivant qu'elles visaient à capturer les animaux, les oiseaux, les poissons.

I. — La capture des animaux.

Quelles que soient, pour la civilisation, l'intérêt des oiseaux et des poissons, c'est d'abord contre les grands animaux que l'homme aura besoin surtout de se protéger et c'est dans la sélection de ces animaux qu'il trouvera pour son alimentation et son industrie les plus grandes ressources.

a) **La destruction des bêtes féroces.**

L'Égypte présentait cette particularité que les hommes, les animaux, les récoltes, étaient tous à la fois menacés par les fauves du désert et par la dangereuse faune du Nil.

La chasse aux fauves terrestres.

La plus grande partie de la faune que nous avons énumérée vivait primitivement dans la jungle verdoyante des rives du Nil; elle ne l'abandonnait que chassée par les eaux de l'inondation, pour se réfugier à la lisière du désert. Naturellement, les fauves suivaient leur proie et, à cette époque, le néolithique avait à prendre des précautions infinies pour mettre sa famille, son village, à l'abri de l'invasion des bêtes féroces. Pour cela, il éleva d'abord des treillis de branchages, des barricades qui lui assuraient une sécurité relative, il posa des pièges.

A l'aide de ces pièges et armé de son mieux, l'homme gagna sur l'animal, par une conquête de chaque jour, l'occupation de la vallée. L'historique de cette conquête montrerait la disparition successive des espèces qui, trop féroces pour se laisser dompter, émigrèrent dans les déserts et les montagnes où les chasseurs les poursuivirent plus tard (1); le rhinocéros et le tapir, par exemple, n'apparaissent plus dans les représentations à partir de la IIIe dynastie; certains devinrent, dans l'esprit des hommes, des animaux plus ou moins fantastiques (2), imaginés seulement d'après les récits des ancêtres et conçus par les contemporains comme des symboles, des vertus concrétisées.

Dans ces temps primitifs, la chasse était moins un amusement qu'une nécessité : il y allait de la sécurité des troupeaux et de la sécurité sociale.

Les grands revendiquaient surtout comme un droit et considéraient comme un devoir le privilège d'aller tuer les félins dans leurs repaires. On assiste, chez Ptahhetep (3), à Beni-Hasan (4), à Meïr (5), à l'attaque des fauves dans un des sites les plus accidentés du désert; ici, le félin est percé de part en part par les flèches du chasseur; là, il dévore le museau d'un bœuf, objet de son dernier forfait. On possède de ces chasses quelques-uns des comptes rendus inscrits sur des

(1) STRABON, XVII, § 4; trad. LETRONNE, p. 827.
(2) MASPERO, *Hist. ancienne*, t. I, p. 83, 85. — ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 23, planche d'animaux fantastiques avec leurs noms hiéroglyphiques.
(3) DAVIES, *Ptahhetep*, t. I, pl. 22.
(4) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 136.
(5) T. I, pl. 6.

scarabées où figure le nombre d'animaux tués par de grands personnages (1); ces répertoires de leurs prouesses leur valaient, aux yeux des humbles, d'être les émules du héros légendaire ayant autrefois débarrassé la cité et les prairies des fauves qui détruisaient encore les troupeaux des paisibles pasteurs (2).

Quelquefois, les chasseurs donnaient un bœuf comme appât au félin (3). Ce thème qui aurait, selon M. Moret (4), inspiré une des scènes du bouclier d'Achille, s'explique à son tour par le chant antique (5) : « Deux lions terribles saisissaient, entre les premières bêtes, un taureau mugissant; celui-ci, beuglant longuement, était entraîné; et les

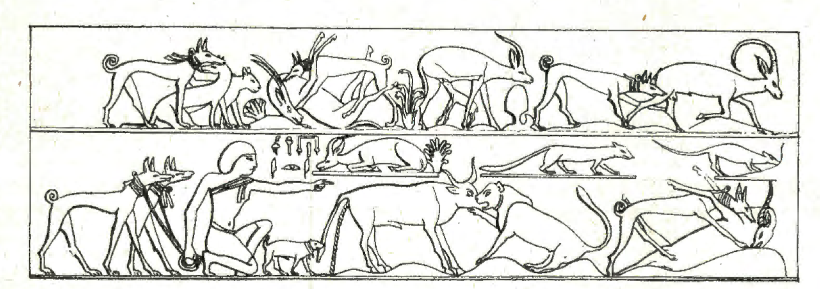


FIG. 56 *bis*. — D'après DAVIES, *Ptahhetep*, t. I, pl. 22.

chiens et les jeunes hommes cherchaient à le reprendre... » Mais, comme au tombeau de Ptahhetep, les chiens ne voulaient d'abord rien entendre.

Par la suite, la population s'étant accrue, les agglomérations étant devenues plus denses, les animaux sauvages s'éloignèrent des habitations et leurs dégâts diminuèrent. Leur destruction n'étant plus indispensable, la chasse n'eut plus à fournir que du gibier pour la table, du bétail pour la domestication et des matières premières pour l'industrie.

La chasse aux hôtes dangereux du Nil.

Deux espèces, particulièrement, étaient redoutables, l'une pour les récoltes, l'autre pour la vie des hommes ou des animaux.

L'hippopotame. — Les grands se divertissaient à poursuivre l'hippopotame. Cette chasse inspira des thèmes et des effets décoratifs

(1) *Collection des scarabées du Louvre.*
(2) QUIBELL, *Hierakonpolis*, t. I, pl. 16. — *Meïr*, t. II, pl. 17. *Hiéroglyphes des étrangleurs de fauves.*
(3) *Ptahhetep*, t. I, pl. 22, 25, 26.
(4) *Dieux et Rois d'Egypte*, p. 267.
(5) *Iliade*, chant XVIII.

que nous admirons encore (1). Antef « s'en va percer de sa lance l'hippopotame, qui se plaît dans les champs à chasser des volailles et des poissons » (2). Le jour, on le harponnait dans les roseaux du Delta où il se cachait et marchait « à reculons » pour tromper ses chasseurs (3). Comme le thème est représenté dans les tombeaux, Diodore (4) décrit ainsi la capture de l'énorme bête amphibie : « Elle est

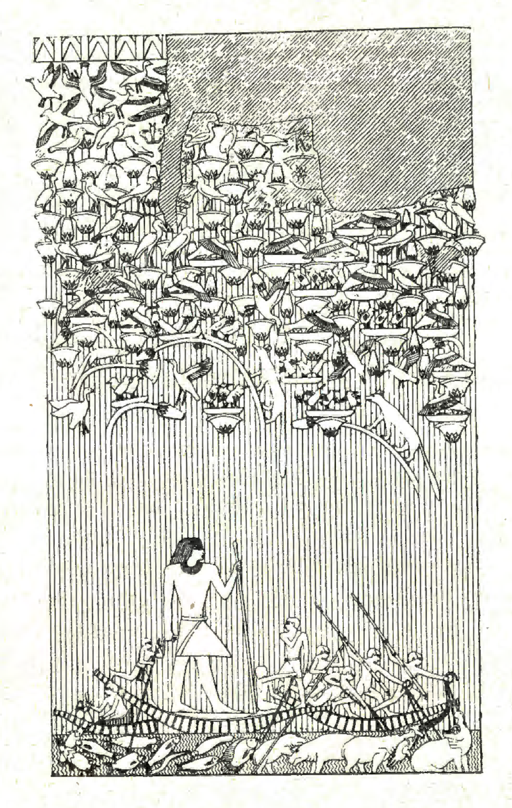


Fig. 57. — Ti chasse l'hippopotame. (D'après Maspero.)

chassée par plusieurs personnes, chacune armée de javelots en fer. Aussitôt que l'hippopotame apparaît à la surface de l'eau, les chasseurs l'entourent de barques et, l'enfermant de tous côtés, ils le blessent avec des flèches à pointes de fer auxquelles sont attachées des cordes de chanvre; grâce à ces cordes, on peut laisser échapper l'animal jusqu'à ce qu'il soit complètement épuisé par la perte de son sang ». Blessé, l'hippopotame plongeait dans l'eau profonde, la corde enroulée sur une bobine (1) ayant été immédiatement relâchée. Le moment venu, on tirait la corde et, l'animal émergeant, on l'achevait à coups de lance.

(1) *Ti*, pl. 113. — *Sahourâ*, pl. 15. Toute une famille d'hippopotames patauge dans un marais. — *Meïr*, t. I, t. d'Amenhemat Ier, pl. 217 : des hippopotames apparaissent au cours d'une chasse au boumerang. — Wreszinski, fasc. IV, 77 a : du rivage le défunt atteint un hippopotame avec sa lance.

(2) Trad. Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 127.

(3) Pline, VIII, 25. — Diodore, I, 20.

(4) I, 35.

Le crocodile. — Plusieurs fois par an, dans une chasse générale par toute l'Égypte, on le détruisait par milliers. Sa chair était mangée moins par goût que par fanatisme : « Ouvre la bouche contre eux... mange d'eux... broie leurs membres » (2). On le traquait surtout dans le Delta où il infestait les canaux et les marais. On le tuait, comme l'hippopotame, à l'aide de grandes perches munies de harpons (3). Hérodote (4) raconte, parmi les diverses façons de le prendre, celle qui consistait à lui tendre des hameçons dissimulés sous la viande de porc : « On se place sur le bord de la rivière, et l'on prend un cochon de lait en vie, qu'on bat pour le faire crier. Le crocodile s'approche du côté où il entend ces cris, et, rencontrant l'appât, il l'avale. » Le pêcheur n'en venait facilement à bout que si, après l'avoir tiré, « il lui enduisait les yeux d'argile délayée ».

b) La chasse pour l'alimentation ou les pelleteries.

Sous les premières dynasties, les éleveurs, déjà enrichis d'espèces sélectionnées à la suite de nombreux tâtonnements, d'expériences poursuivies jusqu'au Nouvel Empire, assuraient sur place la *reproduction* de leurs bestiaux. Dès lors, le chasseur eut surtout pour but d'atteindre le *gros gibier* du désert afin d'épargner ses troupeaux et de varier sa nourriture; la chasse au désert redevient meurtrière; l'arc et la javeline sont beaucoup plus utilisés que les pièges.

A cette époque, on chassait couramment la gazelle, l'oryx, l'ibex, le bœuf sauvage, le renard, le lièvre (5).

Toutes les classes aimaient les joies de la chasse; les paysans, par plaisir comme par utilité, détruisaient encore les animaux ennemis des récoltes et des troupeaux (6). Mais c'était aussi *une nécessité* que

(1) Ces cordes étaient enroulées autour d'une bobine disposée dans un demi-anneau de métal formant poignée que l'on tenait.

(2) *Rec. de trav.*, t. I, p. 135.

(3) Voir *Répertoire*.

(4) II, 70.

(5) Généralement, l'artiste présente dans un petit registre intermédiaire, la faune des petite taille; le gros gibier occupe parfois plusieurs registres superposés. Voir *Beni-Hasan*, t. I, 30.

(6) Voir Lepsius, *Denkm.*, III, 165, où un intendant de bœufs intime l'ordre de faire une battue de chasse : « N'allez pas rester inactifs. Vous êtes à mon service. J'irai pour vous châtier », leur dit-il.

« Bitiou aille à la chasse selon son habitude de chaque jour » (1) et, quand le berger, en gardant des bêtes, apercevait du gibier, il se hâtait de le rattraper en s'aidant de son fouet et de son bâton (2). Une équipe de mariniers, ayant capturé pendant une halte des antilopes et des oiseaux, courent sur le rivage, emportant sur leur dos leur prise fortuite (3).

Les Pharaons et les nobles de l'Ancienne Égypte chassaient beaucoup; ils prenaient un plaisir particulier à atteindre de leurs flèches le taureau sauvage et les antilopes qu'ils poursuivaient parfois jusque dans les marécages encombrés de roseaux vibrants et dans les grandes étendues du désert, à l'est et à l'ouest de la vallée. Un prince prédes-

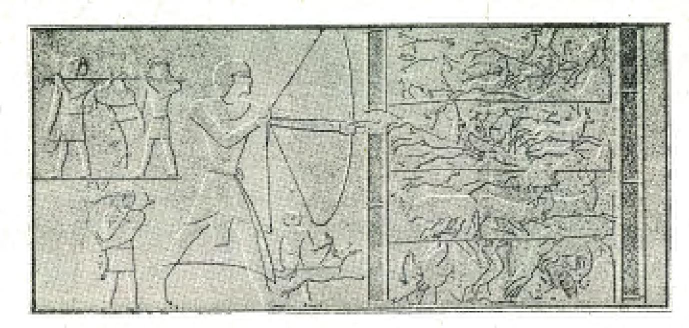


Fig. 57 *bis*. — Tombe d'Amenemhet, d'après Wreszinski, fasc. III, pl. 53 *b*.

tiné (4) « va selon son caprice à travers le pays, vivant des prémices de tout le gibier d'alentour ». Les grands se montrent surtout, à travers les âges, dans leurs chasses réservées, entourées complètement ou partiellement de filets (5). Ces « territoires de chasse » dont ils ont été dotés (6) demeureront dans l'au-delà leur site de prédilection. C'est là qu'ils vont « chasser au filet les antilopes du désert. Certes, elles sont très nombreuses, plus que toute chose » (7).

D'après les méthodes de chasseurs égyptiens modernes (8), Wilkinson conjecture que les terrains ainsi enfermés se trouvaient dans

(1) *Pap. Orbiney*, pl. 8, lig. 9.
(2) *Tell el-Amarna*, t. III, pl. V, t. de Huya.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, 45, t. 15, *Saqqara*, Ve dyn.
(4) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 171.
(5) Voir au *Répertoire* les principales représentations de ces chasses réservées. — D'après Wilkinson (*Manners*, t. II, p. 81), le plus long filet était supporté par des bâtons fourchus, de longueurs différentes, à cause des inégalités du terrain; le plus petit (p. 80) servait à fermer les vallées étroites et les lits de torrents qui se trouvent entre les montagnes rocheuses que les antilopes hésitent à escalader.
(6) Mariette, *Mon. divers*, pl. 65; *Grande Inscription de Siout*, lig. 11.
(7) *El-Bersheh*, t. I, pl. 7.
(8) Wilkinson, pass. cité.

le voisinage des ruisseaux où les animaux avaient coutume d'aller boire matin et soir; les chasseurs, après s'être assurés de l'heure et de l'endroit certain de leur passage, disposaient des filets sur leur sentier habituel.

Les grandes chasses. — Si le veneur était un personnage important, il se rendait quelquefois à la chasse en chariot (1); une suite plus ou moins nombreuse, en proportion avec l'étendue de la chasse et l'abondance du gibier, l'accompagnait. Sous les premières dynasties, les chasses royales étaient minutieusement organisées : on distingue déjà, parmi toute une hiérarchie de « préposés aux chasses » (2), le « chef des chasses » et celui des chasseurs (3), ayant sous leurs ordres des agents subalternes du service des chasses : « Le chef des gardiens des portes du Sud et du Nord, chef des piqueurs, des porteurs de couteaux et des porteurs de lasso » (4), ordonnait aux rabatteurs, « hommes aux couteaux et hommes aux cordes » (5), de faire lever et tourner le gibier dans les terrains entourés de filets (6), pour procurer à Pharaon et aux grands le plaisir de les atteindre par une pluie de flèches. Au temple de Sahourâ, chaque bête est transpercée de part en part et une procession de serviteurs apporte encore au Maître des faisceaux de flèches (7).

Piqueurs et veneurs, sous les ordres du « chef des meneurs de chiens » (8), s'occupaient des chiens courants, dirigeaient la chasse, attrapaient les plus gros animaux au lasso. Des serviteurs, dépendant du « chef de l'épieu et de la flèche... porteur de carquois » (9), portaient des flèches, des arcs de rechange, des épieux pour arranger les filets; d'autres étaient chargés des provisions de la journée.

Sous la XIIIe dynastie, Sebekhotep (10) était « préposé aux marais de chasse », particulièrement giboyeux, où il suivait le Prince lorsque celui-ci allait s'y divertir.

La chasse aux chiens. — Le chasseur partait généralement avec ses lévriers, ses lycaons et ses hyènes (11). Il les tenait en laisse, prêts à les lancer aussitôt que le gibier paraîtrait.

(1) Wreszinski, ouvr. cité, fasc. I, pl. 1, et fasc. II, pl. 26.
(2) Weill, *Les orig. de l'Egypte pharaon.*, p. 201, cylindre no 19.
(3) Weill, ouvr. cité, p. 201, 244, 292.
(4) Même ouvr., p. 244, 247. Stèle de Khabiousokari.
(5) Même ouvr., p. 247.
(6) Borchardt, *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*, t. II, pl. 17. — Voir *Répertoire*.
(7) Même ouvr. et Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 132.
(8) Weill, pass. cité.
(9) Weill, même ouvr., p. 232, stèle de Hesi.
(10) *Rec. de trav.*, t. I, 1870, p. 109, trad. Naville.
(11) *Ptahhetep*, t. I, p. 22. — *Mém. Miss. du Caire*, t. V, t. d'Aba, p. 647.

Quelquefois les chasseurs n'avaient pas de chiens courants, mais seulement un petit chien pour battre les buissons. Ils s'embusquaient pour surprendre les plus gros animaux et tiraient force flèches, grâce à un compagnon toujours près d'eux et ayant un arc et des flèches de rechange (1). Il se contentait parfois de lâcher ses meutes comme Sinouhit dans son exil (2) : « On posait des pièges, rappelle-t-il, on chassait au filet, en plus de ce que me rapportaient mes chiens de chasse ». La fameuse chasse au désert de Ptahhetep (3) et, déjà, celle de Méidoum (4) nous confirment cette manière de faire : le chasseur sans armes tient en laisse deux lévriers, tandis que quatre autres chiens, lâchés un à un ou par paires, attaquent oryx et ibex.

Quand la chasse était très vaste, les chasseurs se divisaient par groupes; chaque groupe prenait un ou plusieurs chiens; on les lâchait sur le premier animal qui quittait le fourré. La faune du désert ne s'en émeut que sur un court espace; derrière le moindre accident de terrain, on assiste à des scènes de la vie animale : là un couple procrée, ici une femelle met bas, plus loin elle allaite son petit (5).

Suivie de près par les chiens, courant ou arrêtée dans sa course par une proéminence, la bête traquée fait face à la meute que les gazelles regardent d'un air désespéré; sitôt l'animal atteint, les chasseurs accourent à toute vitesse pour décider du succès de la chasse. Quelquefois, sous l'Ancien Empire, l'artiste fait assister à la curée : huit ou dix lévriers s'acharnent après une antilope énorme, écartelée, occupant deux registres. L'animal touché n'était pas toujours achevé. Après l'examen des blessures, auquel nous assistons à Beni-Hasan (6), le chasseur décidait s'il devait ou non donner le coup de grâce; à Méidoum (7), il le donne à un oryx; à Beni-Hasan (8), à un taureau sauvage : armé d'une hache, il leur tranche la tête. Généralement, ils attachaient les jambes de la bête blessée et la suspendaient à leurs épaules (9); les bêtes les moins mutilées allaient en boitant, en sautant sur trois jambes; des gardiens les aidaient en soutenant le membre amputé (10) ou en passant leur bras autour du cou de l'animal (11); des serviteurs portant des cages et des paniers sur le joug en usage (12)

(1) *Deir el-Gebrawi*, t. I, pl. 11, 25.
(2) Maspero, *Contes populaires*, 3e édit., p. 66.
(3) T. I, pl. 22.
(4) Petrie, *Medum*, pl. 27.
(5) *Meïr*, t. I, pl. 6.
(6) T. I, pl. 30, ou Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 132.
(7) Pl. 27.
(8) T. II, pl. 17.
(9) Rosellini, *Mon. Civ.*, t. VI, pl. 16. Un petit sanglier est ainsi emporté. — *Five Theban tombs*, pl. 22.
(10) *Five Theban tombs*, pl. 22.
(11) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 13.
(12) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127.

se chargeaient des petits aussitôt capturés; les meneurs de chiens rattrapaient ceux-ci et, par la main, les ramenaient accouplés.

Toutes les prises avaient été soigneusement enregistrées et, pendant le retour de la chasse, un serviteur présente au défunt une pancarte mentionnant le nom et le nombre des animaux pris (1).

c) La capture en vue de l'élevage.

Le désir de se procurer des animaux vivants, sans les endommager sérieusement afin de les élever, amena vite les préhistoriques à employer des engins de capture de moins en moins meurtriers (2). Une



Fig. 59.

palette de schiste (3) montre, non loin de trois chiens de chasse pourvus de puissants colliers armés de pointes métalliques ou de silex, un rabatteur, revêtu de la dépouille d'un animal, choisi de façon à ne

(1) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 30, ou Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 131.
(2) Voir les instruments de capture, p. 222 de cette étude.
(3) Quibell, *Hierakonpolis*, t. II, pl. 28 et 42.

pas éveiller la défiance de celui qu'il chasse, jouant de la flûte pour attirer dans une embuscade des antilopes qui semblent, en effet, réellement charmées (1).

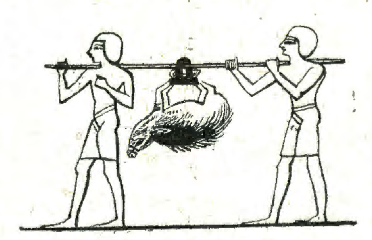


Fig. 60. — D'après Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 78.

Pour apprivoiser l'animal pris au piège ou à la chasse, il fallait, après l'avoir rendu inoffensif, l'entourer de beaucoup de soins.

La domestication était plus souvent tentée sur les petits : généralement, les chasseurs transportent ceux-ci bien installés dans une corbeille spécialement agencée, d'où l'on voit sortir deux ou trois petites têtes (2).

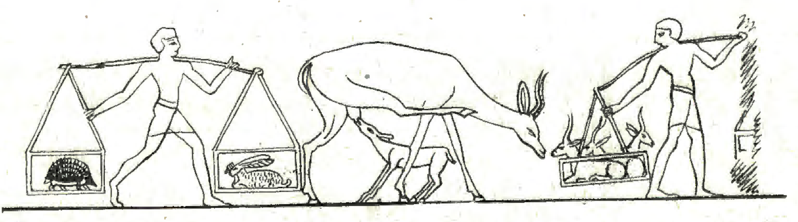


Fig. 61. — D'après Lepsius, *Denkmäler*, II, pl. 12.

Si rares que soient les documents sur ce sujet, leur importance est incomparable.

II. — La capture des oiseaux.

Les oiseaux abondaient dans les étroits fourrés de papyrus en bordure des mares et des étangs; là, les pauvres gens vinrent toujours chercher les nids pour en prendre les *œufs* en essayant d'abattre, à l'aide de pierres ou de bâton, l'oiseau qui s'enfuyait; les grands,

(1) *Revue Egyptologique*, 1907, t. XII, p. 1, Joannès, *La flûte comme engin de chasse à l'époque thinite*. — *Revue d'archéologie*, janvier 1918, p. 57, Wimfred, M. Crompton, *Une palette de schiste ciselée au Musée de Manchester*.
(2) Lepsius, *Denkm.*, pl. 91.

possesseurs de marais et de lagunes (1), montés sur de légères pirogues, chassèrent aussi au *boumerang* à toutes les époques (2), quelquefois, avec le concours de leur chat favori (3).

Cet usage primitif d'abattre les oiseaux paraît avoir été abandonné dès la plus haute antiquité par les paysans qui voulurent s'aménager une basse-cour ou du moins, d'abord, quelques réserves de volatiles pour les mauvais jours. Afin d'en disposer à leur guise, de les domestiquer et de les engraisser, ils capturèrent les oiseaux vivants en tendant les *pièges* de formes variées dont nous avons parlé (4).

Sous la troisième dynastie, un nouveau procédé de capture fit fortune : la *tenderie* (5) ou *chasse au filet*, dans les marais du Delta, permettait de capturer d'un seul coup une profusion d'oiseaux. Des chasseurs venaient « poser le filet » que des tireurs en nombre variable faisaient manœuvrer. A Méidoum (6), deux hommes tirent le câble; chez Ptahhetep (7), ils sont sept, dissimulés derrière une touffe de roseaux, attendant le signal de leur chef : « O pêcheur, fais bien attention, il y a quelque chose à prendre » (8), murmure celui-ci, en invitant parfois de la main ses compagnons au silence (9); tantôt, il agite son écharpe pour leur donner l'ordre de tirer (10). Au tombeau de Ti (11), l'artiste a représenté les quatre phases du procédé : des professionnels — quelquefois le mort lui-même (12) — posent le filet qu'Ounas tendait, lui-même, dans les champs d'Ialou (13) et qu'Horus, Knoum et Thot, unis au défunt, manœuvrent à Esnéh(14); puis, on assiste, comme dans la tombe d'Ankh-ma-hor (15), à une seconde près, aux deux principales phases de l'opération : aux tireurs attentifs, les poings crispés sur le câble, le signaleur donne l'ordre : « Va donc vite, il y a des oiseaux rassasiés par l'appât »; l'ordre exécuté, les

(1) *Chnumhotep*, sous la XII[e] dyn. en était surveillant. — Voir Naville, *Rec. de trav.*, 1870, t. I, pl. 107.
(2) Voir *Répertoire*.
(3) *Fragment de peinture du British Museum*, n° 37.977.
(4) *Beni-Hasan*, t. III, pl. 6, 14, 16.
(5) Voir *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XLVIII, p. 1-9, art. de Bénédite. — Montet, *Bull. Inst. d'Arch. orient.*, t. XI, p. 145 à 153. — Wiedemann, *Das Alte Agypten*, 1920, Heidelberg, p. 256.
(6) Pl. 24.
(7) T. I, pl. 25.
(8) Trad. Erman, ouvr. cité.
(9) Capart, *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 38. — Bissing, *Gemnikai*, t. I, pl. 9.
(10) Miss Murray, pl. 11. — *Scheikh-Saïd*, pl. 12. — *Une rue de tombeaux*, pl. 85. — *Gemnikai*, I, pl. 9.
(11) Edit. Steindorff, pl. 116.
(12) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 130, *Beni-Hasan*, ou Newberry, t. I, pl. 33; t. II, pl. 28. — *El-Bersheh*, t. I, pl. 12, 17, 20, 21.
(13) *Pyr.*, 198.
(14) *Description* (Atlas), t. I, pl. 74.
(15) Capart, *Une rue de tombeaux*, pl. 36, 37.

hommes apparaissent alors étendus sur le sol, s'étant laissé glisser pour ramener le câble d'une longueur équivalente à leur taille. Ce thème, riche en attitudes variées, présente les effets décoratifs les plus savants : l'enchevêtrement des oiseaux pris dans le filet (1), alors que d'autres volatiles apeurés s'en éloignent à tire d'aile, fut l'objet de plusieurs leçons de M. Bénédite, à son cours du Louvre (1919-20).

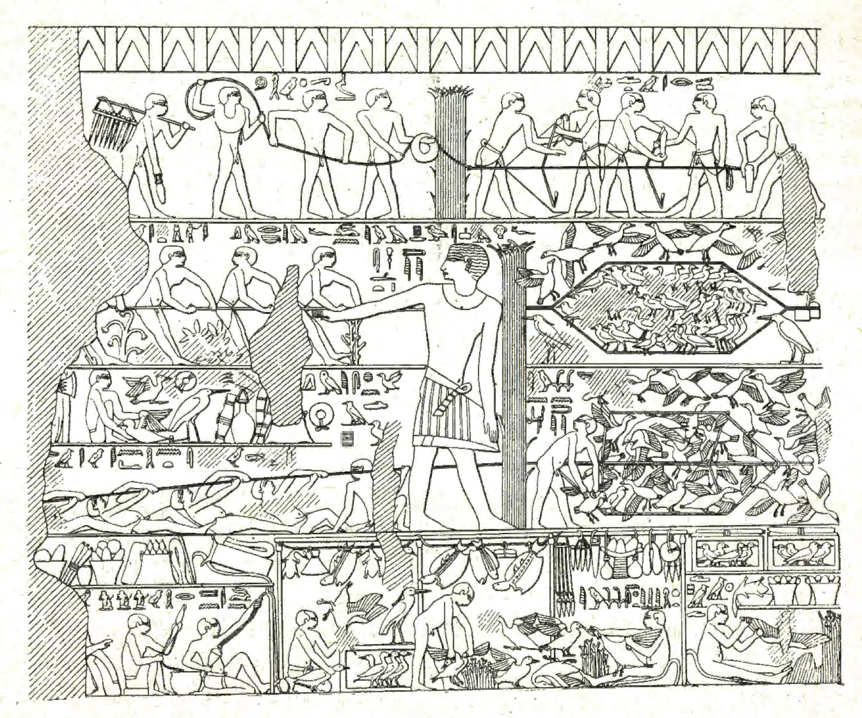


Fig. 62. — La tenderie au tombeau de Ti. (D'après Maspero.)

Pour donner une idée de l'excellence du procédé et de l'adresse des tireurs, l'artiste les représente emportant, dans chaque main, un nombre invraisemblable d'oiseaux. Bien qu'éloignées de la réalité, ces poignées d'oiseaux sont très décoratives, d'un effet pittoresque très osé et très réaliste (2).

Ces oiseaux, dont la plus grande partie étaient les petits palmipèdes appelés **apdou**, étaient mis dans des *cages d'osier* (3) ou dans de grandes *volières* représentées en plan développé.

(1) *Ti*, pl. 116.
(2) Capart, ouvr. cité, t. d'Ankh-ma-hor, pl. 35, 47, 52.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 35.

III. — Les méthodes de pêche.

Après l'inondation, la vallée se couvrait de viviers naturels, restes de mares pour un an stagnantes, où les poissons se multipliaient.

La pêche au *harpon de silex* se pratiquait dans toutes les stations néolithiques et, dès les premières dynasties, des seigneurs revendiquent leur titre de « Grand du harpon » (1). La pêche à la *ligne* (2), à l'*écumette* (3), à la *nasse* mouillée dans le fleuve (4), à la *senne* (5), à la *fourche* (6), à la *lance* (7), sont d'un usage courant. Parfois même, se faisant un collaborateur du cormoran, le pêcheur l'installe à l'avant de sa barque et l'oiseau pêche pour son maître (8). Nous nous contenterons d'énumérer ces divers procédés, qui fourniraient, à eux seuls, le sujet de toute une étude. Comme celui de la tenderie, ce thème durera aussi longtemps que la décoration des tombes : sous la direction d'un surveillant, les pêcheurs à la senne, en nombre variable (9),

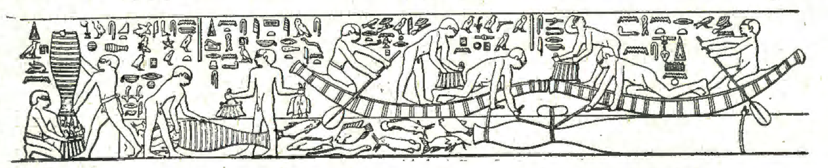


Fig. 63. — Tombeau de Ti. Pêche à la nasse. (D'après Maspero.)

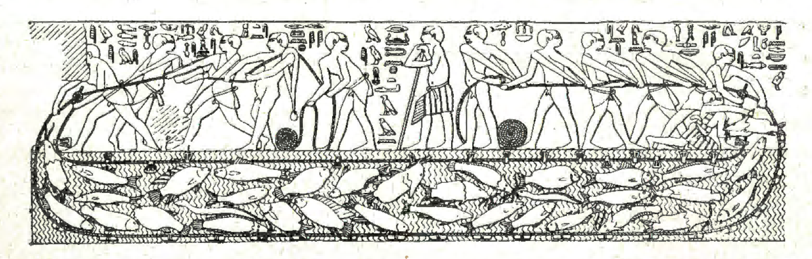


Fig. 64. — Tombeau de Ti. Pêche à la senne. (D'après Maspero.)

(1) Weill, *Les orig. de l'Egypte pharaon.*, p. 299.
(2-3-4-5-6) Voir *Répertoire*.
(7) Champollion, *Notices*, II, p. 416, remarque que le défunt « harponne à la lance ». — Pour obtenir des détails complémentaires sur les méthodes de pêche énumérées ci-dessus, voir Harvard, *African Studies*, I, p. 232 à 263. — Wiedemann, ouvr. cité, p. 262.
(8) *Fragment de peinture murale du British Museum*, nos 37.977, reproduite dans Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 108.
(9) *Mém. Bull. Inst. Egypt.*, t. III, p. 556, t. de Nati-Khet, où vingt-huit hommes tirent le filet.

tirent à la main l'immense filet, ou en s'aidant avec une bretelle en sautoir attachée aux câbles (1). Ils sont tantôt sur le rivage, tantôt montés sur une barque, quand ils ne se divisent pas en deux équipes manœuvrant à la fois sur la barque et sur la rive.

Si le propriétaire du tombeau était amateur de pêche, on le montrait debout, sur la nacelle, colossal, dans une attitude décorative; une colonne d'eau verticale surgit en avant de l'embarcation, aussi haute que le pêcheur, et deux poissons y sont harponnés.

Aussitôt retirés du harpon, des nasses ou des filets, les poissons étaient mis dans des paniers d'osier, analogues au sac à grains des semeurs (2); on les enfilait aussi par leurs mandibules et on les transportait en grappes aux extrémités d'une gouge (3). Les grosses pièces, comme le latus, étaient suspendues par une attache au milieu d'une des rames de la barque, et deux hommes l'enlevaient sur leurs épaules. A Méidoum (4), on voit un latus aussi haut que ses porteurs et dont la queue traîne à terre; dans la tombe d'Anta, à Deshasheh (5), trois latus aussi gros sont emportés sur la même rame et de la même manière.

Quelquefois, les pêcheurs organisaient sur le rivage toute une petite industrie pour la préparation des *conserves;* les poissons écaillés, vidés, ouverts en deux, sèchent au soleil (6). Le soir, on devait prendre quelques précautions pour préserver le poisson de la rosée nocturne et du sable; en attendant la *salaison* ou la *fumure*, à laquelle on assiste dans quelques tombes, notamment au tombeau de Ti (7), le poisson séché est suspendu à l'intérieur de la tente des paysans.

Ailleurs, les pêcheurs font des grillades en plein air. A Scheikh-Saïd (8), le gril repose sur un feu de braise qu'un paysan attise en l'éventant. D'après Diodore (9), un personnel nombreux, occupé tous les jours à saler les poissons des étangs, suffisait à peine à cette fonction.

Toute les variétés des poissons du Nil constituaient pour les riverains, les propriétaires d'étangs ou d'enceintes disposées au moment du retrait des eaux (10), une source de profits considérables (11). Ce fut

(1) Même ouvr., *Mera*, p. 532.
(2) *Paheri*, pl. 4.
(3) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 480, t. de Nakhti.
(4) *Medum*, pl. 12.
(5) Pl. 5.
(6) *Medum*, pl. 12. — *Paheri*, pl. 4. — Voir le témoignage d'HÉRODOTE, II, 77, 92.
(7) *Ti*, pl. 115.
(8) *Scheikh-Saïd*, pl. 12.
(9) DIODORE, I, 1.
(10) STRABON, XVII, § 1; trad. LETRONNE, p. 824.
(11) DIODORE, I, 52. — C'est aussi ce qui se produit dans les grands lacs du Cambodge, lors de la baisse du Mekong.

aussi un gros revenu pour le Trésor à l'époque des Lagides qui exploitaient les marais d'État et exigeaient des riverains un tribut en poissons (1). D'après Hérodote (2), l'argent provenant des pêcheries du lac Mœris était évalué environ à 1.296.000 livres par an; Diodore (3) remarque que ces revenus étaient réservés à la parure de la reine et à ses parfums.

B. — Les méthodes d'élevage.

Premiers tâtonnements. — L'étude des ossements recueillis dans les stations et gisements préhistoriques renseigne avec précision sur l'ordre chronologique dans lequel les espèces animales capturées ont été apprivoisées ou domestiquées. A l'examen des ossements préhistoriques de Tonkh, identifiés par le Dr Lortet, M. de Morgan (4) a constaté que les anciens habitants de la vallée du Nil possédaient, dès l'époque *néolithique*, comme auxiliaires, le chien et les principaux animaux domestiques, bœuf, antilopes, porc, chèvre, mouton, dont les kjökkenmöddings contiennent des quantités de coprolithes; M. de Morgan en conclut (5) « que les indigènes étaient très versés dans l'art de domestiquer les animaux ».

D'autre part, les graffiti des rochers de Kor-es-Salan et d'El-Hosch représentent des animaux tels que bœufs, ânes, girafes, antilopes, tenus en laisse ou conduits en troupeaux (6). D'après M. de Morgan, ces graffiti sont, pour la plupart, antérieurs aux invasions prédynastiques. Ils montrent donc que, « si, selon toute probabilité, l'Égypte fut conquise par une race d'envahisseurs asiatiques, on ne peut méconnaître que l'Afrique fut l'un des foyers de la domestication des animaux » (7).

En outre, les premiers signes hiéroglyphiques, tracés sur les documents les plus *archaïques* et représentant des animaux, constituent également une source très précieuse de renseignements, parce qu'ils montrent non seulement la faune alors connue, mais aussi les animaux domestiqués au moment où les Égyptiens constituaient leur écriture.

Cette constation permet de penser que, indépendamment de toute influence étrangère, les hommes de la vallée du Nil avaient dû faire, de leur propre initiative, dès les temps les plus anciens, des expériences multiples d'élevage, étant bien décidés à domestiquer toutes les

(1) MASPERO, *Histoire*, t. II, p. 388.
(2) HÉRODOTE, II, 149.
(3) DIODORE, I, X.
(4) *Recherches*, t. II, p. 99.
(5) Même ouvr., p. 97.
(6) Même ouvr., p. 162, 163, 164.
(7) Même ouvr., p. 97.

par deux, l'une gambade pendant que l'autre s'arrête pour brouter et le mouvement est tout à fait pris sur le vif (1).

Catégories habituelles d'animaux. — Tous les animaux domestiqués furent toujours classés selon leur force et leur taille dans le « gros bétail » ou le « petit bétail ».

Dans les représentations d'animaux domestiques ou apprivoisés, le nom de l'espèce, écrite en hiéroglyphes, est souvent précédé de la mention **rn** que M. Erman traduit dans son glossaire : *jungvieh.* M. Loret (2) pense que cette appellation doit s'appliquer soit à tout « animal vierge », soit à tout « animal élevé à l'étable ». Sa dernière hypothèse nous semble d'autant plus séduisante qu'on apparenterait volontiers ce mot **rn** à la racine **rnn** élevés, nourris et que fréquemment cette mention est accompagnée du signe de l'étable (3).

Quelquefois, l'éleveur classait ses animaux selon leur âge : les adultes, les bêtes de trois ans, celles de deux ans et d'un an (4), dénominations qu'on retrouve aussi aux pyramides.

Le plus souvent, il distinguait, en raison des soins appropriés au résultat cherché, les animaux qu'on châtre ou qu'on engraisse, destinés au travail, au trait, à l'alimentation, des animaux spécialement consacrés à la reproduction, **ader**, soit qu'il s'agisse spécialement du mâle, soit qu'il s'agisse du mâle et de la femelle (5). Naïvement, le papyrus de Leyde (6) prévient l'éleveur trop exclusivement préoccupé de la reproduction : « Le maître des taureaux reproducteurs est privé de bêtes de trait, au point qu'il ne trouverait pas de bœufs pour le labour, fût-il maître de troupeaux entiers ».

Personnel préposé à l'élevage. — La garde et les soins des animaux n'étaient confiés qu'à des éleveurs très expérimentés. Leur habileté, dit Diodore (7), était le résultat des connaissances qu'ils se léguaient de père en fils en les améliorant; leurs vies entières étaient consacrées à étudier ces questions. D'après la Genèse (8), les Israélites n'obtinrent de demeurer maîtres de leurs bestiaux qu'à la condition expresse de choisir dans leur tribu des éleveurs assez habiles pour la direction des troupeaux de gros et petit bétail.

Le berger égyptien était de condition très humble; sa vie s'écoulait avec ses bestiaux : « S'il est en bonne santé, il est en bonne santé avec

(1) *Ptahhetep*, t. II, pl. 12 et 15.
(2) *La Faune de l'Ancienne Égypte*, t. II, Loret, *Le nom égyptien de l'oryx*, p. 175.
(3) Capart, ouvr. cité, t. II, pl. 80, 81, t. de Nefer-Seshem-Ptah.
(4) *Pap. de Kahun*, p. 104. En partie, la même dénomination se trouve aux Pyramides, 1544, 5.
(5) *Rec de trav.*, 1896, t. XVIII, Loret, *Les animaux reproducteurs*, p. 196, 208.
(6) *Pap. de Leyde*, lig. 344, p. 9, l. 2.
(7) Diodore, I, 74.
(8) XLVII, 6.

ses bêtes; si la maladie l'atteint, son logis est la terre au milieu d'elles » (1).

Comme pour stigmatiser leur misère, leur silhouette squelettique est souvent opposée, par les artistes égyptiens, aux formes plantureuses des animaux qu'ils conduisent; sales, non rasés, ils s'attachent des hardes tant bien que mal autour du corps, par honte de leur maigreur et de leurs membres atrophiés; boiteux ou difformes (2), ils font pitié. Ce sont cependant les bons et dévoués auxiliaires des fermiers : que survienne une irruption d'eau, causée par la rupture de quelque digue, ils se hâtent d'accourir sur les lieux; à pied ou en barque, ils vont sauver les animaux (3); les uns tirent moutons et chèvres hors du flot et les mettent dans les embarcations; d'autres font nager les bœufs vers un terrain plus élevé et, s'il y a du blé qui peut être coupé ou déraciné à temps, ils le transportent sur des radeaux ou des bateaux au prochain village (4).

Bergers et bouviers dépendaient presque toujours des éleveurs gérant les biens des seigneurs; ils étaient eux-mêmes, dès les premières dynasties, surveillés par un haut fonctionnaire, « le chef des bestiaux » (5). A cet intendant responsable des troupeaux, les paysans devaient, par l'intermédiaire des scribes du domaine, rendre compte de l'état du bétail et des quantités de fourrage consommées. Ce personnage intervenait à tout propos pour tout ce qui se rapportait à l'élevage. Il décidait quelles bêtes on devait consacrer à la reproduction, au labour ou à l'alimentation; il désignait celles qu'on mènerait paître aux champs et celles qu'on nourrirait dans les étables (6). Ses préoccupations absorbantes sont décrites par la lettre de l'un d'eux :

« La maison de mon maître est en bon état, ses serviteurs en bon état, ses bestiaux qui sont dans le champ, en bon état, les bœufs qui sont dans l'étable, en bon état. Ils sont à manger leur provende chaque jour. Les bouviers leur apportent le foin.

« Les chevaux de mon maître sont aussi en bon état. Je fais livrer chaque jour leur apeepha (leur boisseau d'avoine) devant eux. Leurs cochers apportent leurs herbages des marais. Je compte pour eux les herbages chaque jour. Je fais donner l'huile pour les oindre tous les mois; leurs harnais, le chef des écuries les visite tous les jours » (7).

(1) *Pap. Sallier*, II, 6, 9, trad. Maspero, *Du genre épistolaire*, p. 57.
(2) *Bull. Inst. franç. d'Arch. orient.*, 1912, t. X, p. 169, Chassinat, *A propos d'un bas-relief du tombeau de Sembi à Meïr.* — Voir *Meïr*, t. I, pl. 9.
(3) Diodore, I, 36.
(4) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 429.
(5) Weill, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 212, t. de Soutenshepses.
(6) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 345.
(7) *Pap. Sallier*, nº 1, trad. *Revue égyptologique*, t. VIII, p. 22.

Groupement des animaux en troupeaux. — Les animaux que les Égyptiens apprivoisaient ou dressaient semblent avoir été groupés en troupeaux depuis les temps les plus reculés; les dessins des poteries et des ivoirines préhistoriques montrent les autruches, puis les bœufs, les ânes, les moutons, les antilopes, sur des rangs différents, selon les spèces, défilant les uns à la suite des autres (1) et, quand l'artiste fut plus habile, sur le même plan.

Dès les premières dynasties, d'après les représentations des mastabas et des temples funéraires, les troupeaux étaient assez importants. Les bœufs à cornes ou sans cornes qui traversent les gués sont généralement une dizaine; au tombeau d'Ankh-ma-hor (2), un bouvier en conduit trente-quatre et on devine que l'artiste voulait produire l'effet d'un plus grand nombre. D'ailleurs, la plupart des scènes sont accompagnées d'une inscription indiquant un nombre considérable d'animaux. Ces grands chiffres ne doivent pas être pris à la lettre, la louange au mort s'accompagnant volontiers d'hyperbole.

Cependant, selon Maspero (3), des troupeaux renfermaient plusieurs centaines de bêtes et, dit-il, « ces nombres sont des nombres minimum »; ils nous apprennent combien d'animaux étaient attribués au service du mort de la tombe; mais chaque propriétaire en possédait beaucoup plus de son vivant.

L'inventaire des richesses du domaine de Kha-fra-ankh indique, en effet, qu'à cette date ce seigneur possédait « 835 têtes de bœufs à longues cornes et 220 sans cornes » (4). Le gros et le petit bétail étaient, dans certaines régions, si abondants qu'ils surchargeaient le sol et ces territoires furent dits « lourds de bœufs », « lourds de chèvres » (5).

Pour que nous imaginions l'aspect des alentours des mares et des étangs de l'Ancienne Égypte, Brehm (6) décrit le spectacle d'un abreuvoir où il vit, au cours d'une mission, un nombre fabuleux d'animaux venir se désaltérer; il évalue ce nombre à 60.000 têtes par jour, parmi lesquelles les bœufs figuraient pour 40.000 environ : « Les bœufs, dit-il, s'y précipitent, et l'on ne voit alors qu'une masse brune, agitée comme les flots de la mer, et de laquelle s'élève toute une forêt de cornes; les hommes disparaissent au milieu ». Telle est aussi l'impression que le professeur Schweinfurth rapporta du spectacle des enclos

(1) Capart, *Les débuts de l'art en Égypte*, fig. 80, 83, 84, 85, 98, 99, 100. — Bénédite, *The Journal of Egyptian archæology*, octobre 1918. *The Carnavon ivory*, p. 225.
(2) Du même, *Une rue de tombeaux*, pl. 28.
(3) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 102.
(4) Erman, *Aegypten*, p. 581.
(5) *Revue archéologique*, 1866, De Rougé, *Texte géographique d'Edfou*, p. 197.
(6) *La vie des animaux*, trad. franç., t. II, p. 690.

à bestiaux du Bahr-el-Ghazal, qui ne contiennent jamais moins de deux mille à dix mille bêtes (1).

Les artistes égyptiens représentèrent rarement des porcheries. Quelques tombes thébaines montrent que les porcs étaient encore au Nouvel Empire à redouter et qu'il était prudent de les museler (2). Au tombeau de Paheri (3), ils sont réunis en un véritable troupeau et paraissent domestiqués. Selon Hérodote (4), on les parquait dans des endroits particuliers, sous la garde de bergers spéciaux. Véritables parias, « quoique Égyptiens de naissance, ces porchers ne peuvent entrer dans aucun temple; personne ne veut leur donner sa fille en mariage; personne ne veut épouser leurs filles; ils se marient entre eux ».

Soins donnés aux animaux.

Rien n'indique mieux le degré de civilisation d'un peuple ou d'un individu primitifs que la manière dont ils se comportent à l'égard des animaux. Examinons donc comment les Égyptiens se conduisaient envers les bêtes qu'ils élevaient et comment ils pourvoyaient, pour le mieux, à tous leurs besoins.

Conduite des animaux au pâturage. — Pour se rendre au pâturage, le troupeau marchait le plus souvent librement. On conduisait quelquefois les bœufs par une longe : une courroie, dont une lanière passait sur le nez de l'animal, servait de guide en même temps que de muselière; on attachait aussi la longe à un anneau passé dans la lèvre inférieure (5); les bêtes farouches, maintenues par un véritable attelage, étaient entraînées et suivies par des valets. Quand les bêtes allaient librement, les bouviers devaient s'en occuper constamment pour « faire avancer les vaches » (6). En chemin, on rencontrait généralement des canaux et des étangs encombrés de plantes aquatiques qu'il fallait traverser à gué ou à la nage. A Deshasheh (7), le gué est si profond que les animaux ont de l'eau jusqu'aux naseaux; ils doivent parfois nager et l'artiste a parfaitement saisi les mouvements des bœufs : leur tête et quelques vertèbres émergent des eaux entraînant le corps de l'animal qui plonge (8). Les bouviers se gardent bien de s'aventurer : ils montent dans des bacs intentionnellement établis

(1) Schweinfurth, *Au cœur de l'Afrique*, trad. franç., 1875, t. I, p. 164.
(2) Wilkinson, *Manners*, t. II, p. 100, fig.
(3) Pl. 3.
(4) II, 47.
(5) Champollion, *Mon.*, t. IV, pl. 393.
(6) *Ti*, pl. 112, trad. Erman, ouvr. cité, p. 28.
(7) Pl. 15.
(8) *Mastaba de Carlsberg*, pl. 5.

là pour le passage d'une rive à l'autre; une barque prend de l'avant pour conduire le troupeau; un des bouviers s'occupe spécialement du veau qu'il tient de près par une corde, prêt à intervenir au premier risque de plongeon. La seconde barque, en arrière, agit en cas de péripéties. Au tombeau de Ti (1), on lit, au-dessus de cette scène, l'appel inquiet d'un bouvier à un camarade qui passe sur la rive et dont il sollicite le concours : « A ce bouvier, mets-toi à l'eau pour nous aider à guider les bêtes! » Mais le spectateur se contente de répondre : « Ne crie pas tant » (2).

Quand le gué est moins profond, les bestiaux n'ont de l'eau qu'à mi-jambes et leurs gardiens entrent carrément dans la rivière en marchant à côté (3). Un berger attrape alors le jeune veau, objet de toutes ses préoccupations, il l'installe sur son dos et va en tête de la bande

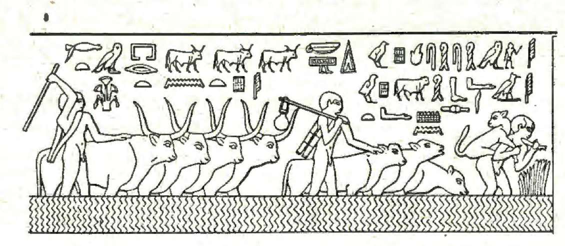


FIG. 65. — Tombeau de Ti. (D'après MASPERO.)

pour que la vache ne perde pas de vue son nourrisson, qui prend, en se débattant, les poses les plus pittoresques (4); la vache beugle tant qu'elle peut, lèche son petit pour le rassurer quand il se retourne vers elle; au tombeau de Ti (5), un des gardiens qui suit compatit ironiquement à ses inquiétudes : « Laisse donc ce veau regarder vers sa mère! » (6). Dans une tombe de Meïr (7), ce thème est des plus réalistes : le bouvier ne s'émeut guère de l'instinct maternel de la vache inquiète qui lèche son veau; une bête se gratte l'oreille avec sa jambe de derrière, tandis qu'une autre se désaltère.

Au tombeau de Méra (8), deux chevriers font passer le gué à leur troupeau; dans celui d'Apoui (9), les chèvres viennent de traverser

(1) Pl. 118.
(2) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 108.
(3) LEPSIUS, *Denkm.*, pl. 105, Sauiet-el-Meitin : un berger ayant de l'eau jusqu'aux cuisses marche dans le gué derrière son troupeau.
(4) LEPSIUS, *Denkm.*, pl. 31. — *Meïr*, t. I, pl. 11 et 30.
(5) Pl. 112.
(6) Trad. ERMAN, ouvr. cité, p. 29.
(7) T. II, pl. 9.
(8) *Bull. Inst. Egypt.*, t. III, Méra, p. 552.
(9) *Mém. Mission du Caire*, t. V, p. 604 et suiv., pl. II hors texte. — Voir aussi MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 346.

un étang. Des bergers vêtus, chargés des provisions de la journée, quittent le bac, encore amarré à la rive; l'un d'eux joue de la flûte; le troupeau s'éparpille, gambade et broute.

Exceptionnellement, à Meïr (1), un berger conduit, au milieu des bœufs, deux gazelles en laisse au pâturage. A Beni-Hasan (2), oryx et gazelles sont aperçus dans les champs.

Ce passage des gués ne se faisait pas sans quelques risques et les conducteurs de troupeaux l'appréhendaient toujours un peu; les *crocodiles* infestaient ces endroits. Contre leur attaque sournoise et soudaine, le bon berger qui mettait ses bêtes à l'eau récitait des for-

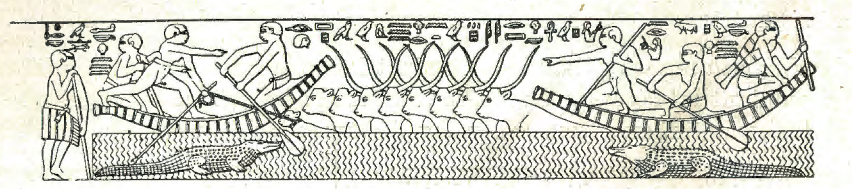


FIG. 65 *bis*. — Tombeau de Ti. (D'après MASPERO.)

mules magiques qui devaient les protéger : « O bouvier, ta main sur l'eau » (3) et, incliné dans le bac, il étend la main sur les endroits suspects, en prononçant ces grimoires « efficaces » pour immobiliser et aveugler sur-le-champ les êtres nuisibles (4).

> Alors les animaux qui sont dans l'eau ne sortent pas,
> Ceux qui sont sortis ne rentrent pas à l'eau,
> Et ceux qui restent à flotter sur les eaux
> Sont comme des cadavres sur l'onde;
> Et leurs bouches se ferment,
> Comme sont fermés les sept grands arcanes
> D'une clôture éternelle (5).

« Le ciel, la terre, le monde de la nuit » (6) étaient alors charmés et « les dieux, piquant la tête du reptile, fils de Set », le forçaient à rentrer dans son séjour. Les légendes hiéroglyphiques y font allusion : « O ce berger, ta face est toute puissante contre ces étangs; celui qui est sur l'eau s'en va aveuglé » (7). Pourtant, si les bêtes étaient réellement menacées par les reptiles, le paysan n'hésitait pas à intervenir :

(1) *Meïr*, t. II, pl. 7.
(2) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 14.
(3) *Ti*, 118. — *Méra*, trad. ERMAN, p. 30.
(4) Voir le pap. Harris et la stèle de Metternich.
(5) CHABAS, *Pap. magique Harris*, ch. X, section 17-8, 1860, p. 147.
(6) MASPERO, *Contes populaires*, *Aventures de Satni-Khamoïs*, 3e édit., p. 103.
(7) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 108.

à l'aide d'une lance, il perçait courageusement le monstre au fond des eaux (1).

Les grues de Numidie étaient conduites au champ, réunies en troupes nombreuses. Dans un tombeau de Giseh (2), elles en reviennent surveillées par un gardien muni d'un grand bâton pour les ramener dans les rangs; parfois, avec cette longue perche terminée en crochet, le gros volatile qui essaie ses ailes est rattrapé par le cou (3). Tout un personnel était employé aux soins des échassiers; chaque valet paraît avoir à s'occuper de huit à dix d'entre eux, disposés en petits groupes autour de leur gardien (4). L'enchevêtrement de leurs pattes graciles, de leur cou souple, leur démarche élastique font de ce tableau un des plus artistiques, comme effet d'ensemble.

Nourriture des animaux. — Pendant les saisons de l'année où l'on conduisait les bêtes au champ, le troupeau se rendait, généralement, chaque matin, au pâturage. Au lieu de camper selon son bon plaisir, le bouvier respectait l'instinct des animaux qui les guidait, vers tel ou tel herbage; tandis qu'il allait derrière ses bœufs, « ceux-ci lui disaient : ici et là l'herbe est bonne. Et il comprit ce qu'ils disaient et les conduisit là où l'herbe était bonne, et les bœufs qu'il gardait engraissèrent parfaitement et lui donnèrent souvent des veaux » (5). Ainsi, comme le dit ce conte qui, pour n'être qu'un conte populaire, n'en exprime pas moins une vérité certainement répandue, Bitiou, plein de bon sens, faisait paître ses bœufs au champ. A Méidoum (6), on voit avec quel entrain une vache se régale d'une plante vert tendre qu'elle lèche, relèche et qui lui convient à merveille. Des troupeaux d'ânes, de chèvres et de bœufs ne sont pas plus à plaindre à Beni-Hasan, à Deir el-Gebrawi, à Meïr (7). Dans des champs ombragés d'arbres couverts d'oiseaux, ou au bord d'une rivière au cours sinueux (8), les gardiens les laissent en pleine liberté paître, s'étendre, se nettoyer.

Aussitôt arrivés aux champs, les veaux étaient attachés par une jambe avec une corde fixée à un arbrisseau ou à un arceau piqué en terre : « Attache donc ce veau de nourrice » (9), commande un surveillant du tombeau de Ti à un berger négligent; ailleurs, on voit « attacher les veaux aux entraves » (1). Cette précaution avait pour but de régler la tétée à heures fixes et d'éviter qu'ils épuisent leur mère en buvant sans mesure; on ne les libérait de leur lien pour les amener à celle-ci qu'aux heures de traite. Les veaux commencent par téter, après quoi seulement on tire la vache. Comme, alors, ils devaient être pleinement satisfaits, leur gardien les laisse gambader autour de leur mère (2); l'un d'eux la lèche tendrement, tandis qu'un autre ne veut rien entendre; un vacher veut l'éloigner de force, mais

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 105, Sauiet-el-Meitin.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 91.
(3) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 14, t. 17.
(4) *Ptahhetep*, pl. 26. — *Ti*, pl. 22.
(5) *Pap. Orbiney*, pl. 1, l. 10; pl. II, l. 1. — D'après une légende du tombeau de Pétosiris, M. LEFEBVRE, *Recueil Champollion*, 1922, p. 86, remarque que les Égyptiens croyaient que les bêtes savaient, au champ, distinguer les plantes qui leur étaient bienfaisantes parmi toutes celles qui leur auraient nui.
(6) Pl. 23.
(7) T. II, pl. 12. — *Deir el-Gebrawi*, t. II, pl. 8. — *Meïr*, t. I, pl. 10.
(8) *Tell el-Amarna*, t. III, t. d'Huya, pl. 8.
(9) *Ti*, pl. 118.

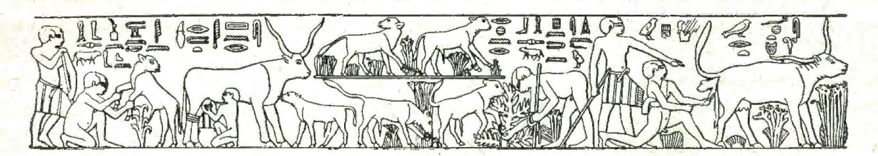


FIG. 66. — Tombeau de Ti. (D'après MASPERO.)

le veau, retournant sa tête, tire désespérément sa langue vers le pis et son gardien de lui dire : « N'as-tu pas pris un temps de pis, veau ! » (3). Parfois, on assiste au sevrage d'un petit qu'un berger caresse en lui faisant boire un breuvage dans un grand récipient (4). Peut-être même l'éleveur pratiquait-il déjà l'allaitement mixte, préconisé par les fermiers modernes; ceux-ci recommandent d'habituer dès la naissances veaux et velles à boire tout de suite dans un seau, ce qui évite, au moment du sevrage de l'animal, un amaigrissement souvent dangereux et prévient toutes difficultés pour séparer le petit de sa mère.

Les capridés, les ovidés étaient, en bande, conduits au pré. Ils s'y éparpillaient; les bergers qui les surveillaient en claquant leur fouet ou en jouant de la flûte se contentaient de les empêcher de causer quelques dommages aux arbres.

Les antilopidés, les ibex et les chèvres mambrines, dont l'agilité aurait coûté cher à leurs conducteurs, n'étaient qu'exceptionnellement menés au pâturage et non sans mal (5). Ces animaux restaient aux étables, souvent maintenus par un licol et nourris isolément, à des heures réglementaires, par des bouviers qui leur apportaient leur pâture dans de grandes auges carrées. Afin que chaque bête ait sa part des aliments concentrés qu'on leur donne, leurs gardiens prenaient souvent la peine de les faire manger à la main par petites poi-

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, pl. 40.
(2) *Ti*, pl. 118.
(3) Trad. MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 106.
(4) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 95 et 105.
(5) *Meïr*, t. II, pl. 6. — *Beni-Hasan*, t. II, pl. 14.

gnées, évitant ainsi tout gaspillage de fourrage. Au tombeau de Mera (1), les chèvres mambrines sont encore trop redoutables pour qu'on leur enlève la muselière, même pendant le repas. Leurs gardiens, accroupis auprès d'elles, les ont préalablement fait coucher; ils tiennent vigoureusement les licols de la main droite; de la main gauche, une poignée de paille dont les animaux muselés rognent, comme ils peuvent, l'extrémité.

Pendant l'inondation, la nourriture des bestiaux variait avec les cantons. Elle se composait surtout de paille hachée ramassée sur l'aire; suivant les cultures maraîchères de l'endroit, on y joignait des fèves, des pois, du trèfle, des herbes variées (2). Comme en Grèce quand soufflait le vent de la Thrace, les bœufs au repos étaient rationnés, le repos suppléant au défaut de nourriture (3).

Les animaux, qu'on nourrissait à l'étable avec des produits sélectionnés, ont leur nom généralement précédé ou suivi du mot **rnn**, nourris(4). A Beni-Hasan, bœufs à cornes ou sans cornes, oryx, gazelles, ibex, portent tous la même indication.

Les scènes d'*engraissement*, constamment représentées (5) ou modelées (6), nécessitaient la préparation de boulettes, opérations que nous voyons dans les tombes; on les composait certainement différemment suivant que l'animal était herbivore ou carnassier. Selon Maspero, la préparation de ces boulettes exigeait des connaissances spéciales en magie. « Je me rappelle, dit-il, avoir vu, au sud d'Esneh, des conducteurs de troupeaux empâter leurs bêtes de la même façon à peu près qu'on voit figurer dans les tombeaux memphites. Ceux d'entre eux que j'interrogeais ne voulurent pas me dire quelle était la nature des boulettes; mes gens m'ont affirmé que la composition était un secret qui appartenait à quelques familles » (7). Ces boulettes, grosses comme des œufs, sont généralement disposées très régulièrement dans des récipients. Le garçon de ferme, accroupi près des bœufs qu'il a forcé à s'étendre sur le sol, les prend une à une et les pousse, sans trop de difficulté, dans la bouche de l'animal. Cependant, de temps en temps, il insiste un peu en le caressant : « O toi, qui aimes la pâtée, mange donc » (8).

Pour les hyènes, l'opération était plus difficile. Au tombeau de

(1) *Revue d'ethnographie*, décembre 1912, pl. hors texte.
(2) Diodore, I, 21.
(3) Hésiode, trad. Patin, p. 122.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 127, 129, 132.
(5) Voir *Répertoire*.
(6) *Bull. Inst. Egypt.*, 1903, p. 367. — Voir *Musée du Caire*, *Guide du Visiteur*, édition anglaise, 1904, p. 280.
(7-8) *Études égyptiennes*, t. II, p. 112.

Méra (1), de Gemnikaï (2), on les détache de leur arceau pour les conduire dans un endroit spécial où, couchées sur le dos, les pattes liées, la gueule maintenue ouverte, des hommes leur entonnent de gros morceaux de viande.



Fig. 67. — Tombeau de Méra. Photographie publiée par M. Gaillard, dans la *Revue d'Ethnographie et de Sociologie*, décembre 1912.

Le résultat désiré était atteint; les éleveurs obtenaient des animaux gras (3), extraordinaires, destinés vraisemblablement au sacrifice.

Les grues étaient nourries à la ferme avec des boulettes de pâte qu'on préparait sans doute avec des grains impropres à d'autres usages. Leur préparation demandait un travail assez long, si l'on en juge par le tombeau de Ti (4); plusieurs serviteurs, assis devant des guéridons bas, pétrissent les gâteaux et les posent dans une coupe; ces

(1) *Revue d'Ethnographie*, art. cité.
(2) Bissing, *Gemnikaï*, pl. 12.
(3) Maspero, *Hist. ancienne*, t. I, p. 81. — Bas-relief du temple de Louqsor. — *Tell el-Amarna*, t. V, t. d'Any, pl. 21; t. VI, t. de Tutu, pl. 18.
(4) Pl. 25.

boulettes et la pâtée qu'on voit cuire (1) servaient à engraisser les volailles élevées pour la table ou vouées au sacrifice (2).

Au tombeau de Nefer-Seshem-Pthah (3), on *gave* des grues : d'un geste large et délicat, le gardien attrape le grand oiseau par le cou et l'amène à l'immense jatte, posée sur un support, qui contient des boulettes symétriquement disposées en rond les unes à côté des autres;



FIG. 68. — Tombeau de Ti, d'après STEINDORFF, pl. 122.

pour pouvoir entrer la boulette dans le bec de la bête, le gardien l'oblige à fléchir ses pattes et élève aussi haut que possible son bras en chevron.

Au tombeau de Ti (4), non loin des grues qu'on gave, des oies, des canards, des pigeons subissent le même traitement; mais leur démarche alourdie et dandinante contraste avec la légèreté souple des grues. Au milieu de touffes d'herbes, les pigeons, les oies, les canards et toute une variété de volailles vont et viennent par petits groupes sur la pelouse conservée dans la basse-cour; de distance en distance, on a disposé des récipients d'eau où les oiseaux vont boire (5); ils prospèrent trouvant à leur gré, dans le vert gazon, la nourriture qui leur est indispensable.

Les abris. — Le troupeau qui sortait chaque matin du village y rentrait habituellement tous les soirs. Bitiou « revenait à la maison

(1) *Mém. Bull. Inst. Egypt.*, t. III, t. de Méra, p. 534.
(2) LEPSIUS, *Denkm.*, III, 30*b*, col. 11, 32 où il est relaté des comptes d'oiseaux variés qui ont été engraissés en vue des offrandes divines de chaque jour.
(3) CAPART, *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 89.
(4) *Ti*, pl. 25.
(5) *Gemnikaï*, t. I, pl. 12.

chaque soir... et il menait ses bestiaux devant lui pour les faire coucher dans leurs étables au village » (1). Mais, comme les habitations étaient très agglomérées et souvent fort éloignées des champs, « à peine le pasteur arrive-t-il à sa maison le soir qu'il lui faut s'en aller » (2).

Cependant, quand les pâturages étaient trop distants des bourgs, les bergers demeuraient au champ avec les bêtes; surtout à la saison des récoltes où le cultivateur réside sur le terrain de ses travaux. Pour protéger les troupeaux contre les animaux destructeurs, on élevait des palissades en sparterie ou en branchages et les bêtes demeuraient enfermées dans ces enclos mobiles (3). Les bergers y demeuraient aussi, abrités dans des cabanes faites en roseaux, faciles à transporter et encore en usage du temps de Diodore (4). D'après l'Exode (5), ce sont ces troupeaux qui furent décimés par l'épizootie et la grêle.

Sans doute, le climat d'Égypte n'obligeait pas à des protections spéciales comme dans nos pays; mais l'abri devait au moins réunir les animaux pendant l'inondation et leur permettre de manger. Déjà une représentation préhistorique (6) figure une suite de bâtiments laissant supposer des cellules juxtaposées, pourvues chacune d'une large et haute ouverture rectangulaire surmontée d'une tête de mouflon. Comme plusieurs registres en-dessous montrent de longues files d'animaux, peut-être voit-on l'étable somptueuse d'où ils sortent.

Des hangars pour le gros et le petit bétail étaient aussi, d'après Diodore (7), élevés à proximité des villages, situés sur des promontoires naturels ou factices. Hérodote (8) indique que « les gens du commun, au lieu de vivre à l'écart des animaux, ainsi que les Hellènes, les logeaient familièrement dans leur propre maison ». excerpt

Cet endroit, si exigu soit-il, est reconstitué par M. Ringelmann (9) dans une petite cour située derrière l'habitation. Deux ou trois piquets fichés en terre servaient à attacher les animaux abrités peut-être, contre les ardeurs du soleil, par des appentis garnissant le pourtour de la courette; des modelages (10) montrent à proximité d'une ferme

(1) *Pap. d'Orbiney*, pl. V, l. 6-7.
(2) *Pap. Sallier*, trad. MASPERO, *Du Style épistolaire*, I, 52-57.
(3) MASPERO, *Hist. Ancienne*, t. I, p. 766.
(4) DIODORE, I, 43. — Les petites fermes temporaires que les bergers égyptiens élèvent aujourd'hui s'appellent des *zeribeh*.
(5) *Exode*, IX, 6, 13 et 19.
(6) *Hierakonpolis*, t. I, pl. 14.
(7) DIODORE, I, 36.
(8) II, 36.
(9) RINGELMANN, *Essai d'hist. du Génie rural*, t. I, pl. 47, 69 et WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 371.
(10) *Bull. Inst. Egypt.*, 1903, p. 367. — Voir *Guide du Visiteur*, édition anglaise, 1904, p. 282, 287.

rectangulaire, munie de portes, un berger accroupi surveillant le troupeau près de l'étable où il le fera rentrer le soir. Incidemment, le conte des *Deux Frères* (1) décrit cette étable munie d'une porte qui n'arrivait pas jusqu'à terre, pour permettre sans doute une meilleure aération du hangar; cette disposition permit à notre bouvier d'apercevoir les jambes de son frère, qui l'attendait pour se venger.

Les animaux, notamment les antilopidés, dont la vie s'écoule enfermée, apparaissent, les uns à la suite des autres, attachés par une longe dont une extrémité paraît fixée à un arceau (2); mais on peut les imaginer côte à côte, conformément aux procédés des artistes.

L'agencement toujours pittoresque des étables n'a pas beaucoup inspiré les artistes égyptiens; toutefois le mobilier funéraire de la XIIe dynastie fournit quelques étables en miniature (3), qui permettent de reconstituer l'agencement de la principale représentation murale d'une coupe d'étable à Tell el-Amarna.

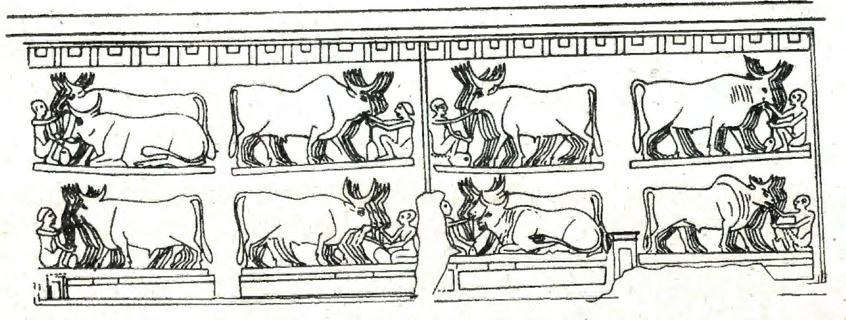


Fig. 69. — Étable de Tell el-Amarna.

D'après la reconstitution de la représentation de Tell el-Amarna (4), faite par Wilkinson (5) et Ringelmann (6), bœufs et buffles sont réunis dans un enclos et disposés tête au mur. Ils sont répartis sur quatre emplacements surélevés; au-dessus de la représentation figureraient de petites cellules ou chambres destinées à abriter les jeunes animaux, les aliments ainsi que le personnel.

On n'y voit malheureusement pas la litière et il semble qu'on n'ait pas toujours disposé de ratelier. La plupart des bas-reliefs, notamment celui de Méra, ne présentent que des auges *mobiles*, apportées pleines

(1) *Pap. Orbiney*, pl. 6, l. 1.
(2) *Ti*, pl. 21.
(3) *Illustration*, 16 avril 1921.
(4) *Tell el-Amarna*, t. I, pl. 25 et pl. 29; t. IV, pl. 9; t. VI, pl. 20.
(5) Wilkinson, *Manners*, t. I, p. 370.
(6) Ringelmann, ouvr. cité, p. 69.

de fourrage aux heures de repas des bestiaux; quelques animaux, servis sans doute les derniers, n'ont pas encore la leur, à moins qu'ils n'aient été mis intentionnellement à la diète ce jour-là. Il y avait

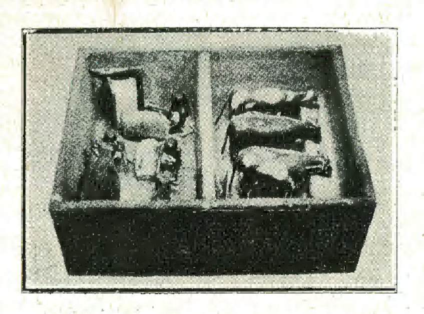


Fig. 70. — Modelage trouvé par la Mission américaine dans une tombe du Moyen Empire. Gravure publiée dans *l'Illustration* du 16 avril 1921.

certainement, dans la plupart des hangars, des rangées d'anneaux scellés dans le sol ou fixés à une poutre inférieure, auxquels on attachait les bêtes par un licol; à Tell el-Amarna (1), cet anneau est remplacé par un contrepoids.

Au Nouvel Empire, les représentations *d'écuries* (2) montrent aussi les chevaux les uns à côté des autres, attachés quelquefois par une longe à un piquet enfoncé en terre. Les rations d'aliments sont

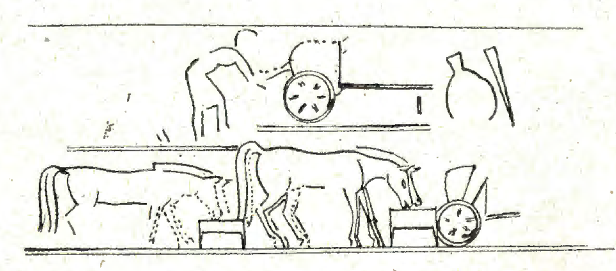


Fig. 71. — Écurie de Tell el-Amarna.

dans une sorte de mangeoire surélevée, haute de 0 m. 70 environ. D'après Diodore (3), il y avait de Memphis à Thèbes cent haras pouvant contenir chacun 200 chevaux, qu'on élevait dans les prairies permanentes des alentours.

Les porcs, comme les chèvres, réunis dans une cour ou dans un pré,

(1) *Tell el-Amarna*, t. I, pl. 29.
(2) Schäfer, *Amtliche Berichte aus den preusaischen Kunstsammlungen*, 1919, p. 183, fig.
(3) Diodore, I, 45.

ne devaient pas avoir de locaux spéciaux. Quelques sculpteurs, cependant, ont présenté, dans leurs bas-reliefs, de longues truies maigres, avec leur innombrable progéniture, devant une haie de roseaux pouvant figurer un enclos (1).

Aux tombeaux de Ti, de Ptahhetep, de spacieuses et élégantes *volières,* au treillage à grandes mailles, contiennent une multitude d'oiseaux. Qu'on imagine ce que pouvaient bien être les cages données par Ramsès III à Héliopolis, quand on sait qu'elles devaient contenir les présents de 17.250 volailles d'eau, sans compter les oies, les oisons, les colombes et autres oiseaux variés (2).

Pour remplir les mangeoires, en nombre variable, des ouvriers arrivent avec de grands sacs de graines juchés sur leurs épaules; ils pénètrent de plein pied dans la cage, où ils paraissent minuscules au milieu de la nuée d'oiseaux qui volent en tous sens.

Les petites gens élevaient plus modestement, dans des paniers d'osier, les volatiles capturés au hasard de la fortune. Le pêcheur, le moissonneur, rapportaient au logis leurs prises fortuites.

Au tombeau de Ti (3), l'artiste a représenté un intérieur modeste de professionnels de la chasse au filet; ils préparent des conserves de volailles avec les oiseaux qu'ils ont pris et qu'ils élèvent dans des cages d'osier, en attendant le jour de les préparer. Les bêtes qu'ils ont choisies voltigent autour d'eux; ils les attrapent l'une après l'autre et les tuent par strangulation (4). Des camarades les plument, les vident, leur coupent les abattis, les suspendent à une tringle où sèche déjà du poisson; sans doute, les destine-t-on à être *fumées;* on les entassait également dans de grands tonneaux (5), pour en faire des salaisons.

Soins du corps des animaux. — On n'assiste malheureusement ni à la tonte ni au pansage des animaux; d'après le témoignage de Diodore (6), les moutons étaient tondus trois fois l'an. Étant donné la propreté impeccable dans laquelle les bêtes se présentent toujours, on devait les nettoyer fréquemment. Nous savons qu'au moment du sacrifice, on nettoyait les sabots de la victime avec une brosse, faite, sous l'Ancien Empire, avec les filaments des feuilles de palmier (7). Selon Maspero (8), « en été, on menait les bœufs se baigner à la rivière au moins une fois par jour vers l'heure de midi ».

(1) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 100, fig.
(2) Même ouvr., t. II, p. 453.
(3) *Ti*, pl. 117.
(4) CAPART, *Une rue de tombeaux*. Tombe de Nefer-Seshem-Ptah, t. II, pl. 100 : — Effet artistique obtenu par une suite de serviteurs étranglant des oies.
(5) *Paheri*, pl. 4.
(6) DIODORE, I, 36.
(7) LORET, *La Flore*, 2e édit., p. 35.
(8) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 40.

Au Nouvel Empire, les chevaux étaient oints une fois par mois (1). On coupait leur crinière en brosse à quelques centimètres le long du cou (2).

Comme on le constate par les représentations, notamment à Beni-Hasan (3), les bergers appliquaient l'émasculation aux animaux élevés pour la boucherie, et, peut-être aussi, en vue du travail. Ils avaient certainement remarqué que les espèces accidentellement châtrées engraissaient très facilement. Peut-être même, comme on peut le supposer par les textes des Pyramides (4), l'opération se pratiquait-elle dans un endroit spécial, « au lieu où l'on châtre ».

M. Gaillard (5) s'est aussi demandé si, pour obtenir des bœufs sans cornes, — que les paysans amènent comme présents aux grands propriétaires (6), — les Égyptiens, comme le pratiquent encore des tribus du centre africain (7), n'ont pas tourmenté, pour les réduire ou les faire tomber par des cautérisations répétées pendant le jeune âge, les cornes de quelques bœufs; cette hypothèse montrerait jusqu'à quel point les éleveurs soignaient avec art leurs espèces de prédilection.

Les bergers étaient soucieux de la *santé* de leurs bêtes et des refroidissements qu'elles pouvaient prendre après un exercice quelconque. A Méidoum (8), deux bœufs adultes sont recouverts d'une grande *couverture* carrée, ornée de raies noires et rouges, qu'on prendrait pour une natte de paille; les jeunes veaux l'ont presque toujours (9). Quand l'animal servait de bête de somme, on ne le chargeait qu'après l'avoir recouvert d'une couverture maintenue par une sous-ventrière; la plupart des ânes en sont pourvus quand on les conduit aux champs pour le transport des moissons (10).

Bergers et bouviers étaient fiers de la *parure* de leurs bêtes; ils s'ingéniaient à varier la forme et la disposition de *leurs colliers* (11), qui sont parfois de vraies parures d'apparat (12), servant d'amulettes contre « le mauvais œil». Quand ils allaient au pâturage, ils attachaient,

(1) *Pap. Sallier*, no 1, trad. *Revue égyptologique*, t. VIII, p. 22.
(2) *Tell el-Amarna*, t. VI, t. de Tutu, pl. 20.
(3) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 129, *Beni Hasan*, XIIe dyn. : taureau et bœufs sans cornes avec et sans organes masculins.
(4) *Pepi* I, 605.
(5) LORTET et GAILLARD, *La Faune*, p. 263.
(6) CAPART, *Une rue de tombeaux*, t. II, pl. 106, Bas-relief de Sabou.
(7) STANLEY, *Dans les ténèbres de l'Afrique*, t. II, p. 358, cité dans l'art. de GAILLARD, *Revue d'Ethnogr.*, 1912. — Actuellement aux États-Unis les éleveurs brûlent, avec un crayon de nitrate d'argent, les proéminences cornées des jeunes veaux, âgés de cinq jours, pour empêcher le développement de leurs cornes.
(8) *Medum*, pl. 28.
(9) Miss MURRAY, *Mastaba Saqqara*, pl. 23.
(10) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 29.
(11) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 102.
(12) Miss MURRAY, ouvr. cité, pl. 21, 23; LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 80.

à la façon d'une clochette, une simple fleur, quelquefois un lotus, au collier de l'animal (1).

Les gardiens des animaux favoris du maître ne savaient qu'imaginer pour les vêtir et les parer : dans une tombe de Sauiet-el-Meitin (2), un singe tenu en laisse est recouvert d'un capuchon d'une coupe pratique et élégante.

La reproduction. — La saillie de la vache est assez rarement représentée; celle des antilopes n'est jamais figurée à l'étable. Dans les bas-reliefs (3), elle ne peut se consommer qu'au moment jugé favorable par les bouviers, probablement à une époque permettant, le moment venu, la croissance régulière, sans à-coup, des jeunes veaux mis en état de mieux supporter la chaleur, la sécheresse ou la stabulation du temps de l'inondation. Autrement, les paysans intervenaient pour séparer les animaux : « O bouvier, ne laisse pas que le taureau saille cette vache » (4). Quand elle doit avoir lieu entre des animaux désignés, pour perpétuer l'espèce, par un préposé aux animaux reproducteurs (5), on joignait aux noms des bêtes des signes hiéroglyphiques spéciaux (6) correspondant, sans doute, à une épithète d'usage. Les bouviers favorisaient alors de leur mieux une reproduction intensive : généralement, un valet apporte un seau plein de lait à la vache; pendant qu'elle boit, un bouvier excite avec un bâton le taureau qui la flaire : « Ce berger fait monter le taureau sur elle » (7). Seul, le taureau sacré d'Hermonthis n'était pas engendré comme la foule des animaux : il s'incarnait dans le sein d'une génisse qui le mettait au monde en demeurant vierge (8); cette vache, à marques distinctives, qu'on présentait une fois l'an au bœuf Apis, était mise à mort le jour même (9).

Étant donné la variété extraordinaire des bœufs représentés et le désir de voir naître un Apis, les éleveurs égyptiens essayèrent certainement de bonne heure des croisements multiples. A Deshasheh, on voit un taureau à cornes en croissant en train de saillir une vache à grandes cornes lyriformes; à Deir el-Gebrawi, la vache aux belles cornes est couverte par un taureau sans cornes. Comme on trait aussi des vaches sans cornes, elles ont bien pu être saillies par des taureaux de leur race et les bœufs sans cornes seraient bien, comme le pense

(1) *Ti*, pl. 129.
(2) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 107.
(3) *Deshasheh*, t. de Shedu, pl. 18. — *Deir el-Gebrawi*, t. d'Aba, pl. 11.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 105 *b*, trad. Erman, p. 31.
(5) Loret, *Les animaux reproducteurs*, *Recueil de travaux*, 1896, t. XVIII, p. 196.
(6) Même art., p. 206.
(7) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, pl. 104.
(8) *Stèle d'Hermonthis*, trad. Daressy. *Recueil*, t. XXX, p. 12.
(9) Pline, VIII, 71.

Gaillard, les produits d'une race que les Égyptiens s'appliquaient à reproduire par sélection.

A Beni-Hasan (1), des troupeaux de chèvres et d'ânes se couvrent dans les champs; d'après Diodore, les agneaux naissaient trois fois dans le cours d'une année (2).

Le paysan « se réjouissait » de « voir les animaux multiplier leur naissance extrêmement » (3) : « O notre maître, notre maître, viens que tu voies tes vaches, et que tu te réjouisses de leurs petits! Elles travaillent pour toi... Et que ces choses soient pour ta maison, éternellement, pour faire vivre quiconque viendra sur la route » (4). Parmi les vœux de richesses à Meneptah figure celui d'avoir « des étables remplies de vaches » (5); on les fêtait quand elles mettaient bas un taureau (6).

La naissance. — Les représentations des mastabas ne nous font assister, chez les animaux domestiqués, qu'à la naissance des veaux. Au contraire, au désert, nous voyons fréquemment la gazelle et d'autres antilopidés mettre bas un jeune faon, qu'un lévrier cruel attrape par la tête (7) ou qu'un loup dévore au fur et à mesure (8).

La naissance des veaux avait lieu en plein air au pâturage. Le veau naissant passe la tête et regarde autour de lui d'un air curieux et enchanté; il tend sa petite patte et le berger se précipite pour l'aider à sortir (9). Généralement, il intervient en compatissant au sort de la malheureuse vache qui, la tête en l'air, semble pousser un beuglement de douleur : « Délivre fort, ô berger! elle a mal » (10). Au tombeau de Ti, un compagnon approuve cet acte et dit : « Délivre énergiquement la vache, ô ce berger, aide-là » (11).

Quand, par hasard, un chien approche à ce moment, le vacher lève les bras au ciel en signe de désespoir (12).

Aussitôt nés, les bonnes années d'inondation, « les veaux croissent à merveille » (13) grâce aux bons pâturages verts et tendres.

(1) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 132.
(2) Diodore, I, 36, I, 21.
(3) *Pap. d'Orbiney*, pl. II, l. 1 et 2.
(4) Lefebvre, t. de Pétosiris, trad. *Recueil Champollion*, 1922, p. 82.
(5) *Pap. Anastasi*, IV, pl. 3, l. 10.
(6) Voir *La stèle de Piankhi*, l. 41.
(7) Petrie, Rifeh, pl. 24.
(8) *Meïr*, pl. 8.
(9) *Ti*, pl. 118. — *Deir el-Gebrawi*, t. d'Aba, t. II, pl. 19 : le petit est tiré par la tête. — *Deshasheh*, t. d'Anta, pl. 5. — *Meïr*, t. I, pl. 10.
(10) *Méra*, trad. Erman, p. 31.
(11) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, pl. 104.
(12) *Au Mastaba du Louvre*, on pourrait peut-être interpréter cette scène en pensant que le berger gesticule et pousse des cris pour aider la vache et que le chien est là comme épisode.
(13) *Paheri*, pl. 3.

En aviculture, ce qu'il y avait de plus « merveilleux », d'après les historiens antiques (1), — qui couvrent de louanges les éleveurs de volailles et d'oies, — c'est qu'ils ne se contentaient pas de la production obtenue par l'ordre naturel et l'instinct des espèces; ils faisaient éclore un nombre infini d'œufs par des moyens *artificiels*. Selon les témoignages antiques, les aviculteurs n'employaient pas seulement l'incubation des oiseaux; de leurs propres mains, ils faisaient éclore les œufs; les poussins de ces générations n'étaient pas inférieurs aux autres. Ce moyen artificiel, dit Wilkinson (2), est parvenu jusqu'à nos jours et continue à être employé par les habitants de l'Égypte moderne.

La traite. — Quand les veaux avaient pris « un temps de pis », le vacher liait les jambes antérieures ou postérieures de la vache, qu'un valet maintenait quelquefois (3) : il s'agenouillait à côté de l'animal, après avoir déposé un large récipient de pierre sous sa mamelle (4). Aussitôt le vase plein, un valet de ferme en apportait un vide pour le remplacer (5). Au lieu de tirer le lait par chaque pis l'un après l'autre, on malaxait toute la mamelle avec les deux mains et le lait sortait par deux, trois ou quatre pis à la fois (6). Peut-être procédait-on ainsi pour traire les vaches à fond, en prévision de l'inaptitude ou de l'inattention de la personne chargée de la traite : celle-ci aurait pu négliger de faire donner à la vache ses dernières gouttes de lait, les plus riches en beurre et qui risquaient de rester dans le dernier pis insuffisamment trait. Tous les éleveurs, aujourd'hui, redoutent encore de voir, de ce fait, la valeur laitière des meilleures vaches réduite par la paralysie d'un ou plusieurs trayons, dont les secrétions lactifères se sont ralenties à la suite d'une négligence produisant un état irrémédiable.

Dans quelques tombes, on assiste à l'offrande du lait par de nombreux serviteurs. Ils défilent avec une immense jatte dans les bras (7). Les chairs du défunt étaient « rendues saines » par ce lait (8); on recommandait, en ce monde, de le mélanger avec du miel en guise de rafraîchissant (9).

(1) Diodore, I, 74. — Pline, X, 54.
(2) Wilkinson, *Manners*, T. II, p. 449. — Voir à ce sujet le *Bull. de l'Institut égyptien*, 5e série, t. V, 1911, p. 177 à 187.
(3) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 66.
(4) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 96.
(5) *Mém. Inst. Egypt.*, t. III, tombe de Her Nati-Khet, p. 556.
(6) *Deir el-Gebrawi*, tombe d'Aba, pl. 11. — Lepsius *Denkm.*, II, pl. 66.
(7) Lepsius, *Denkm.*, II, pl. 66.
(8) *Mission du Caire*, t. XIII, p. 100, *Inscription du temple de Philaé*, trad. Bénédite.
(9) *Pap. Ebers*, pl. V, l. 1.

Comme l'indique la grande inscription de la tombe d'Amenemhat, à Beni-Hasan (1), il est probable que le fermier devait à l'État une redevance sur les produits et sous-produits de ses vaches laitières : « J'ai porté tout leur produit au palais royal, déclare le défunt, et nulle redevance n'a été plus forte que la mienne dans tous ses entrepôts. »

Maladies des animaux. — Le papyrus vétérinaire donne la liste des recettes qu'un bon fermier devait connaître pour être au courant de son métier et pouvoir soigner ses bêtes quand elles étaient malades (2).

Dès qu'un animal manifestait quelques symptômes de souffrance ou de maladie, son gardien l'examinait très attentivement. S'apercevant qu'un veau attaché par la patte n'est plus aussi vaillant à tirer sur sa corde, un gardien des domaines de Ti s'approche de l'animal et l'artiste a indiqué que « le gardien vérifie ce qu'a ce veau » (3).

L'art de guérir les animaux malades était porté à un grand perfectionnement par les vétérinaires égyptiens. Cuvier (4) remarqua, en effet, en examinant des os fracturés de la faune nilotique, que les morceaux avaient été réunis d'une façon toute particulière et qu'une intervention humaine, la plus intelligente et la plus expérimentée, avait conservé à ces animaux l'usage de leur membre blessé.

Les pratiques de la basse-époque relatives à l'enterrement des animaux sacrés (5) semblent, dans le récit d'Hérodote, en ce qui concerne les bœufs ou les génisses, remonter à une habitude assez lointaine, tout à fait conforme aux exigences hygiéniques d'une nation depuis longtemps policée : « On jette, dit l'historien grec (6), les génisses dans le fleuve; quant aux bœufs, on les enterre dans les faubourgs avec l'une des cornes ou les deux cornes hors de terre pour servir d'indice. Lorsque le bœuf est pourri, et dans un temps déterminé, on voit arriver à chaque ville un bateau de l'île Prosipitis... d'où partent les bateaux destinés à enlever les os des bœufs... ils les emportent et les mettent tous dans un même lieu. » Depuis, les endroits où l'on ensevelissait les restes de bœufs mâles ont été retrouvés un peu partout (7). A côté de ces cimetières de bœufs vulgaires se trouvaient, pour les Apis sacrés, les Sérapeum de Saqqara et d'Abousir.

(1) Voir Champollion, *Mon.*, pl. 340. — Lepsius, *Denkm.*, II, 122. — *Rec. de trav.*, t. I, trad. Maspero, p. 171.
(2) *Pap. vétérinaire*, Griffith, *Hieratic papyri from Kahun*, p. 12. — Neffgen, *Der Veterinär Papyrus von Kahun. Ein Beiträg zur Geschichte der Tierheilkunde der alten aegypter*. Berlin, Calvary, 1904.
(3) Maspero, *Études égyptiennes*, t. II, p. 105.
(4) *Mémoire sur l'Ibis des Anciens Égyptiens* dans les *Annales du Muséum*, 1804, p. 116 et suivantes.
(5) Diodore, I, 31. — Hérodote, II, 67, 76, 77.
(6) Hérodote, II, 41.
(7) Lortet et Gaillard, *La Faune*, p. 41.

Traitement doux des animaux. — A l'exception des ânes, incarnation involontaire du mal, qui demeuraient sourds aux bonnes paroles et recevaient « chaque jour », en vue de leur amélioration, quelques corrections qui leur « trituraient les os » (1), aucune brutalité n'était exercée envers les animaux; on les traitait généralement avec tendresse et douceur.

Le bâton semble servir aux gestes plus souvent qu'aux actes et quelques brèves apostrophes rappellent les bêtes à l'ordre. Aussi, comme chez les Touaregs actuels, les animaux étaient-ils d'une très grande douceur, la bête ressentant extrêmement la nervosité et l'injustice de ceux qui la dressent.

Les petits sont entourés de soins touchants par les porteuses d'offrandes, symboles vivants des nomes, qui tiennent maternellement dans leurs bras les faons de gazelles et les tout jeunes veaux (2). De jeunes princesses, des enfants, caressent, dans leurs mains, un oiselet tombé du nid (3), alors que leurs barques contournent les fourrés de papyrus.

La conduite au pâturage se faisait souvent au chant de *mélopées* douces, dont l'artiste a gravé quelques refrains traditionnels; ils contribuaient certainement, à l'insu des vachers, à influencer heureusement la production de leurs vaches laitières. Celles-ci, paraît-il, d'après de récentes expériences faites aux États-Unis, — si pittoresque que cela paraisse, mais les affirmations en sont nombreuses, — donneraient, dans un milieu harmonieux, « 15 p. 100 de lait en plus » que dans un enclos silencieux (4).

Au champ, les gardiens ne se contentaient pas de surveiller les animaux. Ils interpellent leurs bêtes à l'aide d'une épithète correspondant souvent à la couleur de leur robe : « La dorée », « Les belles », « La brillante » (5). Ils s'occupaient à les distraire et ils prenaient un réel plaisir à jouer avec les jeunes veaux qu'ils font danser en les tenant par les pattes de devant (6) : « Et soudain, comme dit le poète, dans une harmonie sans paroles, un souvenir confus s'éveille et la bête regarde le visage de l'homme avec une tendre confiance, et l'homme abaisse les yeux vers la bête avec une tendresse amusée » (7). Aussi, quand ces bonnes bêtes se virent négligées par leurs gardiens, absorbés par la revendication de leurs

(1) *Pap. Sallier* (lettres 1 et 7), trad. *Revue égyptologique*, t. VIII, p. 20 et 25.
(2) *Ptahhetep*, pl. 15, 25.
(3) *Mém. Inst. Egypt.*, t. III, p. 528, 532, 555.
(4) *Journal du Paysan*, mars 1921.
(5) LEFEBVRE, *Recueil Champollion*, 1922, tombeau de Pétosiris, p. 83.
(6) *Ptahhetep*, t. II, pl. 9. — Voir aussi *Hierakonpolis*, t. II, pl. 76, où un homme semble dresser deux porcs ou deux sangliers.
(7) LICHTENBERGER.

droits civils et religieux, selon leur taille, « leur cœur pleurait ou gémissait à cause de l'état du pays » (1).

Quand, dans un troupeau, les cornes s'enchevêtraient, le bouvier criait à l'animal : « Dégage ta corne, taureau vigoureux » (2), et si des taureaux s'affrontaient (3), les bouviers ne restaient pas indifférents à ces habitudes de mâles. Tantôt, ils les excitaient du bâton; mais, si les animaux venaient à se blesser, comme cela arrivait parfois, ils intervenaient en pleine lutte pour les séparer, en se garant des coups de cornes à l'aide d'une grande pièce d'étoffe ou d'une natte de roseaux, pliée en deux, qu'ils tiennent en avant (4).

Peut-être assistons-nous déjà, au Moyen Empire, au dressage et à l'entraînement des taureaux en vue de leurs combats, puisque l'artiste montre, à Beni-Hasan, « l'essai des taureaux par le gardien



FIG. 72. — Tombeau de Beni-Hasan, d'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 77.

Chaunekht ». Quoi qu'il en soit, ce sont des scènes toujours émouvantes de vie champêtre et d'étude, instructives sur les mœurs des animaux.

A la basse époque, devant le temple de Ptah (5), à Memphis, on donnait fréquemment au peuple le spectacle de combats de taureaux et on dressait les animaux à ce genre d'exercice. « On les élève à dessein, dit Strabon (6), comme on élève des chevaux pour la course; à peine sont-ils lâchés qu'ils se battent »; à l'issue de la lutte, des prix étaient accordés au propriétaire du combattant victorieux.

LA MARQUE, L'EXAMEN RELIGIEUX ET L'ENREGISTREMENT DES ANIMAUX.

La marque. — Cette opération était de première importance quand on pense aux nombreux troupeaux rassemblés autour des abreuvoirs

(1) *Admonitions*, pl. III, l. 5, édit. GARDINER. — Voir MASPERO, *Causeries d'Égypte*, p. 267.
(2) *Deshasheh*, pl. 18, trad. ERMAN, p. 32.
(3) *Deshasheh*, t. de Shedu, pl. 28. — *Meïr*, t. II, pl. 15.
(4) *Beni-Hasan*, t. II, pl. 7. — *Rec. de trav.*, t. XXX, p. 39.
(5) D'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 77, le combat se serait fait dans les « dromos » ou avenues conduisant aux grands temples.
(6) XVII, § 14; trad. LETRONNE, p. 807.

et toujours prêts à se confondre, sinon à être volés. La propriété respective de chacun ne pouvait s'établir qu'à la condition qu'un signe indélébile fût imprimé sur l'une des parties du corps, généralement sur l'épaule.

Dans une tombe thébaine, on voit une charrue tirée par deux vaches marquées au fer d'une grande *croix*, signe spécial adopté par leur propriétaire.



FIG. 72 *bis*. — ROSELLINI, *Mon. Civ.*, t. II, pl. 42.

Une représentation assez rare (1), qui ne figure pas dans les tableaux de l'Ancien Empire, montre la *ferrade* des bœufs. Les veaux de lait paraissent exempts de cette épreuve; pendant qu'elle s'effectue, ils gambadent autour de leur mère ligotée, comme au moment du sacrifice; un serviteur les empêche d'avancer. Un fourneau en pleine activité chauffe un fer de rechange pendant qu'un homme applique sur

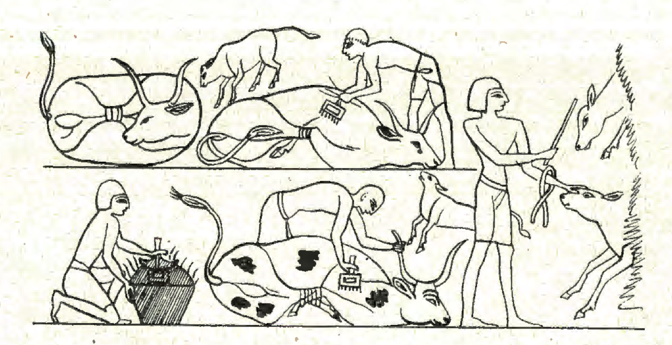


FIG. 73. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 84.

le bétail prostré le fer rouge; l'opération se poursuit sans relâche jusqu'à ce que chaque bête étendue soit marquée sur l'épaule droite. On croirait assister, en Provence, à la « ferrade » décrite par Mistral dans Mireille.

L'examen par les prêtres. — Déjà, sous l'Ancien Empire, des animaux sont désignés comme ayant été marqués du sceau (2). A la basse époque,

(1) WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 84.
(2) Voir MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 105. — WIEDEMANN, *Herodotus, Zweites Buch*, p. 181. — WICKEN, *Griechische Ostraka*, p. 395, 396.

les veaux échappaient difficilement au sceau des prêtres « désignés pour cette fonction ». Bien qu'on ne sache pas encore exactement en quoi consistait leur office, il semble que les prêtres « sphragistes » s'attachaient surtout à reconnaître, parmi les animaux qu'on soumettait à leur examen, ceux qui présentaient les indices d'une bête destinée au sacrifice des temples, de ceux qui pouvaient être livrés à la consommation (1); ceux-ci ne devaient porter aucune trace de maladie ou d'infirmités susceptibles de souiller leur chair.

Selon Hérodote (2), dès qu'un Apis mourait, les temples envoyaient des inspecteurs chez les éleveurs : « ils visitent et examinent chaque animal, debout et couché sur le dos; ils lui font ensuite tirer la langue et observent s'il est sain et exempt des marques dont font mention les livres sacrés... S'ils n'ont pas trouvé sur la victime un seul poil noir qui la rendrait agréable (3) aux dieux, le prêtre la marque avec une corde d'écorce de papyrus qu'il lui attache autour des cornes; il lui applique ensuite de la terre sigillaire, sur laquelle il imprime son sceau. »

L'enregistrement. — Nous savons, par un document de la V[e] dynastie, la pierre de Palerme, que le dénombrement des animaux se faisait, sous l'Ancien Empire, tous les deux ans, devant des agents que l'administration royale envoyait dans les campagnes pour procéder au recensement en vue d'établir l'échelle de l'impôt. Dès le Moyen Empire, on procédait à cette formalité tous les ans (4).

L'enregistrement des bestiaux par l'administration fournit un thème des plus intéressants (5) : chaque éleveur, avec une enseigne, conduit aux percepteurs tous les animaux confiés à sa garde et qu'il élève sur le domaine appartenant au possesseur de la tombe où la scène est représentée. Un seul de ces ensembles extraordinairement variés et vivants permettrait de faire tout un traité sur l'esthétique

(1) *Bull. Inst. franç. d'Arch. orientale*, 1905, t. IV, CHASSINAT, *Note sur le titre* **Snw**, p. 223, 228.
(2) II, 34, 38.
(3) Voir PLUTARQUE, *Isis et Osiris*, 31. L'auteur ancien spécifie que les sphragistes marquaient d'un sceau les bœufs de couleur rouge, considérés comme typhoniens, alors qu'un seul poil noir ou blanc empêchait la bête d'être immolée. Pourtant, des représentations montrent Pharaon conduisant en offrandes aux dieux de jeunes veaux noirs et blancs, roux, blanc, noir, tachetés. — Voir ROSELLINI, *Mon.*, t. I, pl. 36. — D'autre part, on sait que le taureau sacré d'Athribis était noir avec des taches rouges, celui d'Héliopolis était noir; à Thèbes, on vénérait le taureau blanc. Voir LORTET, p. 10, 14, 15.
(4) *Hieratic papyri from Kahun and Gurob*, edit by GRIFFITH, 1898, Londres. — Voir BOUCHÉ-LECLERCQ, t. III, p. 289 et MASPERO, *Journal des savants*, 1897, p. 16.
(5) *Beni-Hasan*, t. I, pl. 30. — LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 131. — CHAMPOLLION, *Notices*, t. II, p. 408, 409. — WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 446, 447, fig. — ERMAN, *Aegypten* p. 586.

animale de l'Ancienne Égypte : bœufs de toute couleur, à cornes ou sans cornes, ânes, ânesses et ânons, moutons, boucs et chèvres, oies

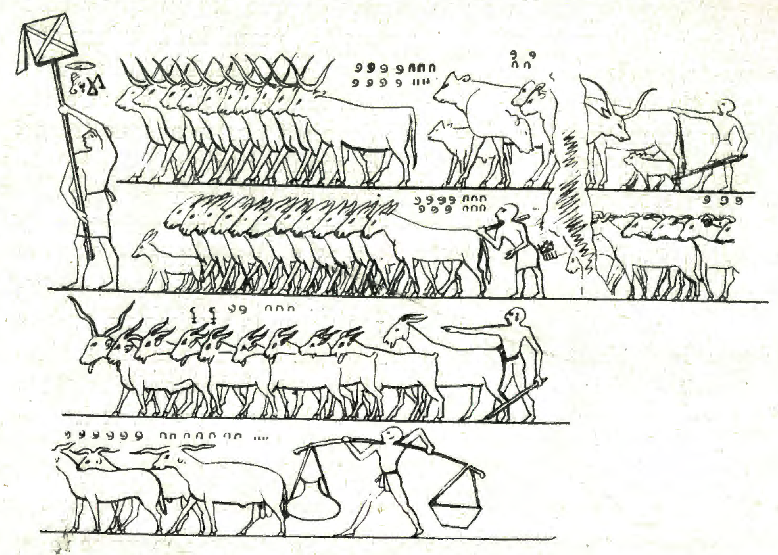


FIG. 74. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 447.

et canards défilent; les bœufs et les ânes par centaines, les chèvres et moutons par milliers : « Voyage heureux pour arriver au pavillon

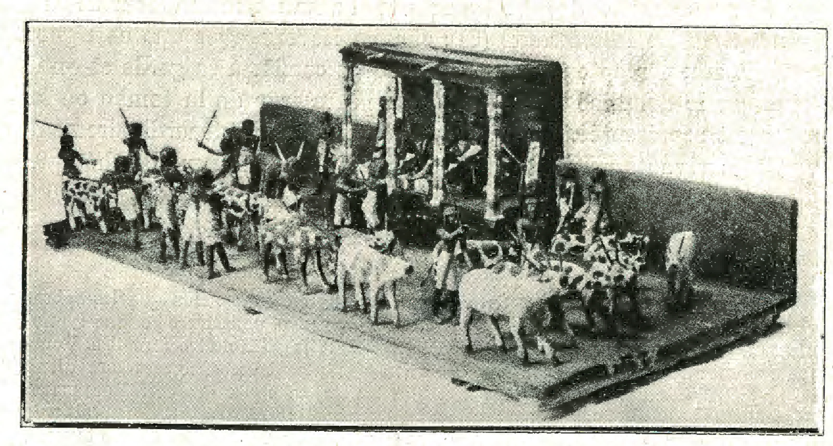


FIG. 75. — Modelage trouvé par la Mission américaine dans une tombe du Moyen Empire. *Illustration*, 16 avril 1921.

afin de faire le dénombrement de la grande quantité de ses bêtes de reproduction offertes par le roi et de ses bêtes de reproduction d'éter-

nité, appartenant à ses domaines du Lièvre » (1). Tout ce cortège était amené dans une cour attachée à la maison de l'intendance. Il passait généralement devant une estrade où se trouvaient les fonctionnaires préposés à l'enregistrement (2). Experts, vérificateurs, taxateurs (3) *comptaient*, au fur et à mesure, les animaux qui passaient; ils les *examinaient* attentivement, pendant que des scribes *enregistraient* les observations des intendants et les différents rapports fournis par le personnel du domaine; de ces états, dépendaient le prix et la destination du bétail.

Pendant ce temps, le berger du défunt, la main devant la bouche, se remémore les particularités qu'il doit communiquer sur chacune de ses bêtes, le nombre respectif d'unités de chaque espèce qu'il doit toujours avoir présent à l'esprit. Ce chiffre est inscrit, dans les tombes, au-dessus des animaux; d'autre part, des papyrus, notamment le papyrus Harris, nous fournissent de ces dénombrements d'inventaires.

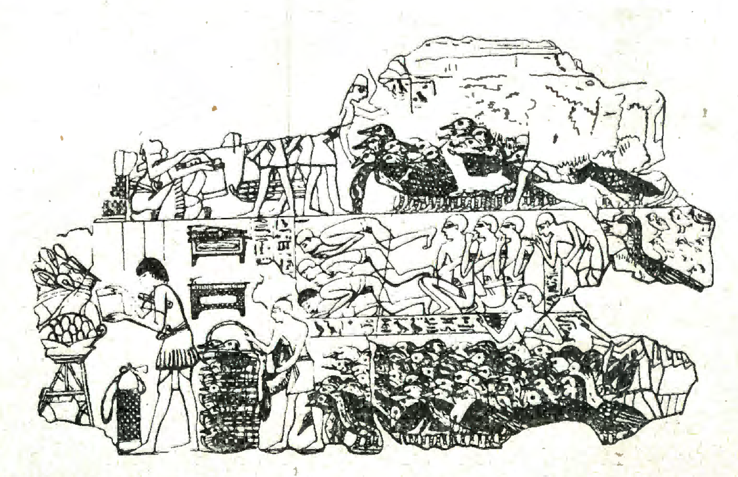


FIG. 76. — D'après WILKINSON, *Manners*, t. II, p. 448.

Le compte des oies et de la volaille était apporté en même temps à l'intendant; il était fait avec un tel soin que le nombre des œufs y était rapporté et vérifié avec autant d'exactitude que celui des veaux et des nouveau-nés des troupeaux.

Des préfets, requis par l'autorité centrale, recevaient l'impôt payé en nature; il leur incombait de le faire parvenir à la cour en un temps

(1) *El-Bersheh*, t. I, pl. 18, t. de Thot-hotep (XIIe dyn.).
(2) *Illustration*, avril 1921.
(3) *Bull. Inst franç. d'Arch. orientale*, t. IV, CHASSINAT, art. cité, p. 224.

donné. A l'un d'eux accusé de négligence, un fonctionnaire de l'administration centrale écrit :

« A quoi tient ton action de ne pas faire apporter les redevances à envoyer au Pharaon? C'est le jour pour les veaux, les bêtes de somme, les œufs, les oies, les herbages, bref, tout ce dont j'ai fait message à toi, par message spécial, en disant : Que soient apportées les redevances.

« Donc, dès que mon écrit te sera parvenu, tu feras apporter un très bon tribut composé de veaux, de bêtes de somme, des œufs, des oies, des herbages qui sont pour les magasins du Roi... Vois à cela sans négligence » (1).

* * *

Ainsi, après quelques dynasties, les espèces dangereuses, sauf celles que sauvegardaient les flots du Nil, avaient été refoulées dans le désert ou la montagne; contre toutes, les hommes avaient appris à protéger leur vie, celle de leurs animaux et leurs récoltes.

Les efforts de *domestication*, qui s'étaient portés d'abord sur un grand nombre d'espèces, s'étaient peu à peu concentrés sur les plus utiles; une heureuse sélection avait réalisé des types excellents d'animaux destinés à l'alimentation, au trait, voire à l'agrément, aussi bien qu'à procurer des matières industrielles; les meilleures espèces s'étaient multipliées et, par toute l'Égypte, les étables étaient garnies, les champs parés de troupeaux, les viviers regorgeaient de poissons, les jardins et les maisons étaient égayés d'oiseaux, de petits singes et de chiens.

Les efforts simultanés du paysan vers une culture de plus en plus intense et un élevage de plus en plus sélectionné portaient bien le signe du *génie égyptien;* à leur tour, ces efforts avaient profondément aménagé et marqué *toute la vie* des paysans dont ils constituaient le travail quotidien; de plus, comme le cultivateur était, proportionnellement, la masse innombrable qui inspirait la civilisation égyptienne, celle-ci se trouva, *tout entière,* fortement marquée par le travail agricole.

(1) *Pap. Sallier*, nº 1, trad. *Rev. Egyptologique*, t. VIII p. 21.

CONCLUSION

Immense apparaît l'effort fait par l'Antique Égypte dans le grand art, l'art nourricier qu'est le travail des champs; capital paraît cet effort dans l'histoire de la civilisation. Nous ne pouvons conclure sans un tribut d'admiration à la puissance de l'agriculture égyptienne.

Ce serait sortir de notre sujet, — limité à la vieille Égypte, — que d'apprécier cette puissance en recherchant son influence sur les traditions agricoles des pays qui furent les *héritiers* plus ou moins lointains de cette antique civilisation.

En revanche, nous devons en montrer la puissance par son action sur la vie entière des *paysans* et sur la *civilisation* égyptienne elle-même.

Le travail agricole a marqué toute la vie paysanne.

Perpétué pendant des générations multiséculaires de cultivateurs, le travail de la terre a, dès le début et, plus encore, au cours des siècles, façonné *toute la vie* matérielle, intellectuelle et sociale des paysans de l'Ancienne Égypte.

On le comprend pour de multiples raisons : par *l'antiquité* de cette agriculture, l'Égypte ayant déjà, au début des temps historiques, une civilisation de cultivateurs très avancée; par son *importance*, puisqu'elle nourrissait, sur un espace aussi étroit que la vallée du Nil, une population croissante et considérable; par la proportion du *nombre* des agriculteurs dans la nation, où ils figuraient pour la presque totalité.

L'agriculture avait donc marqué la vie paysanne dans ses éléments les plus concrets, comme la nourriture, le vêtement, l'habitation, le mobilier, aussi bien que dans ses éléments les plus abstraits, comme ses connaissances, ses arts, ses conceptions morales ou religieuses. Sans les détails du travail de la terre, on ne comprendrait ni les coutumes des paysans, ni leurs croyances, ni leurs institutions;

leurs actes, ceux qui entretiennent leur vie individuelle comme ceux qui constituent leur vie collective, sont subordonnés à leurs occupations aux champs; leurs croyances sont le reflet d'observations sur le travail du sol, faites, pendant plusieurs siècles, par des générations s'adonnant au labeur de la terre.

Quand la paysanne apparaît aux champs, elle apporte aux travailleurs des pains et des gâteaux (1), heureuse de montrer de son mieux sa sollicitude envers les hommes qui peinent. Elle les confectionnait avec ce que le paysan, selon la coutume, déposait chaque soir devant elle en rentrant (2). Elle ne s'en tenait déjà plus au strict pain fait de graines mélangées, écrasées d'abord entre deux pierres, puis dans un mortier à l'aide d'une espèce de meule (3). Elle savait les trier, les destiner sciemment à la préparation de telle ou telle galette; si elle faisait encore quotidiennement du pain de ménage, elle pouvait, quand elle le voulait, faire du pain blanc, de pur froment, comme celui dont l'artiste montre l'excellence par une épithète (4), ou en le dépouillant de sa croûte. Pour varier à l'infini le menu des siens, la paysanne égyptienne mélangea de bonne heure les fruits, les rhizomes qu'elle avait sous la main, aux graines des graminées de la vallée; nous connaissons une vingtaine de ces sortes de galettes, où se mêlaient à la pâtisserie des fruits de nabéca, des dattes, des figues, des aromates; le régime variait moins dans les produits utilisés que dans les mille manières de les apprêter, de les cuire, de leur donner une forme et des apparences inspirant l'idée de leur diversité (5); les champs donnaient donc au paysan sa nourriture, parfaitement adaptée à son travail.

Ces aliments sont apportés dans le panier d'osier qui pend au bras de la paysanne arrivant à midi dans les champs. Quand ceux-ci étaient trop éloignés du village pour que la ménagère put y porter le repas des hommes, elle préparait un grand sac contenant les provisions de la journée; le matin, en s'en allant, le cultivateur emportait ce sac, avec une chèvre d'eau au bout de son bâton (6); à ce bâton pendait aussi, quand elle n'était pas mise en bandoulière (7), une couverture roulée (8); le cultivateur s'en servait pour s'asseoir au pied d'un arbre à l'heure de la sieste; s'il n'y avait pas d'arbres, il s'installait sur un

(1) *Musée du Louvre* : fragment de peinture tombale représentant une scène agricole.
(2) *Pap. Orbiney*, I, 6.
(3) MARIETTE, *Les Mastabas*, tombe dite « des pétrisseuses », p. 231.
(4) WEILL, *Les orig. de l'Égypte pharaon.*, p. 252.
(5) MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 61, 62. — *Ann. Serv. des Antiquités*, 1912, t. XII, p. 240. *Le pain de Nebaq.*
(6) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 102, Saqqara, t. 31, IVe dyn. — *Mém. Mission du Caire*, t. V, t. d'Apoui, p. 612, au Nouvel-Empire.
(7) *Ti*, pl. 118.
(8) *Mém. Mission du Caire*, t. V, t. d'Apoui, p. 612.

siège bas (1), en terre battue, pourvu généralement d'un haut dossier, capable de profiler une ombre; ainsi se protégeait, contre les ardeurs du soleil, le travailleur au repos ou celui qui s'adonnait aux petites industries de la chasse aux oiseaux ou de la pêche.

Les hommes travaillaient généralement nus; même très tardivement, les chasseurs d'oiseaux et les pêcheurs continuaient à ceindre, autour des reins, deux ou trois larges roseaux aquatiques, noués au bas ventre pour dissimuler leur nudité; ce pagne, dont on revêtit le dieu Nil, permettait de se mettre à l'eau, à tout propos; mais, dès la IIIe dynastie, les cultivateurs sont représentés avec un pagne de lin blanc éblouissant (2); jusqu'au Moyen Empire, on ne le voit guère porté que par les vieillards, appuyés sur leur bâton et servant, peut-être, de surveillants. Pour prendre leur parti de ce que, dans l'autre monde, « une bonne renommée », privilège des grands, ne leur était pas encore accordée, les paysans du Moyen Empire se vêtirent couramment de lin fin, comme les grands. Le pagne primitif était fait d'une peau fixée par un tendon autour de la taille; le pagne de fibres végétales le remplaça; le pagne de lin succéda à celui-ci; tous s'assujettissaient autour des reins de différentes manières selon les convenances de chacun : généralement, le pan gauche recouvrait celui de droite, maintenu assez bas pour laisser le nombril à découvert; souvent, la partie arrière, ramenée entre les jambes, venait s'attacher en avant, simulant un caleçon (3). Sous la XVIIIe dynastie, des pièces accessoires protègent le pagne de lin auquel les ouvriers agricoles semblent tenir; tantôt, le pagne d'étoffe est recouvert d'un filet de cuir (4) muni d'une pièce carrée destinée, quand l'homme s'asseyait, à empêcher l'usure; les losanges de cuir alternaient pour que ce filet put s'étirer en tous sens suivant les mouvements du corps; tantôt les ouvriers, surtout les lieurs de gerbes, portaient un morceau d'étoffe solide et épais au long de la jambe droite pour préserver leurs pagnes et leurs genoux (5). Les paysannes travaillaient souvent au champ avec un pagne d'homme (6); elles ont aussi le costume et la coiffure des grandes dames (7), fourreau collant jusqu'aux chevilles, maintenu par des bretelles, le front ceint d'un ruban noué sur la nuque. Hommes et femmes allaient nu-pieds et sans chapeau. Tous utili-

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 60, Ve dyn.; pl. 105, 106, VIe dyn. — *Meir*, t. I, pl. 10, XIe dyn.
(2) *Meidoum*, pl. 14, 18, 23, 28. — Des travaux spéciaux ont été faits sur le pagne égyptien, notamment par BONNET dans SETHE, *Untersuchungen*, 1922, *Die Aegyptische Tracht bis zum Ende des neuen Reiches*.
(3) Ti, pl. 122.
(4) *The tomb of Menna at Thebes*, *Ancient Egypt.*, t. II, p. 95.
(5) *Mém. Mission du Caire*, t. V, t. d'Aba, p. 649.
(6) Même ouvr., t. d'Apoui, p. 609. — WRESZINSKI, facs. I, pl. 14.
(7) LEPSIUS, *Denkm.*, II, pl. 47. — *Ptahhetep*, t. II, pl. 7.

saient pour leur vêture les produits végétaux et animaux que l'agriculture leur fournissait; tous l'adaptaient aux besoins de leur travail agricole.

La masse de la population rurale vivait dans des huttes carrées, faites de roseaux et de palmes tressées, recouvertes de boue (1). L'habitation du cultivateur aisé était assez large pour qu'on jugeât prudent d'en étayer le toit au moyen d'un ou plusieurs troncs d'arbre qui remplissaient l'office de colonnes; ses écuries pour les bœufs et les ânes, les antilopes et les chèvres, ses engrangements, si caractéristiques de la vie agricole que le plan de l'habitation et les différentes pièces habitables y sont subordonnées, mettent en présence d'une vie domestique très riche où sont accumulées les inventions matérielles d'un peuple sédentaire.

Le paysan revenait chez lui chaque soir, « chargé des herbes des champs ». Quand sa femme lui avait lavé les mains selon son habitude de chaque jour (2), il s'asseyait auprès d'elle. Ces soins de propreté étaient d'autant plus stricts en Égypte que la vermine et l'épidémie risquaient de se développer rapidement; le paysan, plus que tout autre Égyptien, était exposé aux piqûres d'insectes venimeux; la nuit, il entourait son lit avec le filet à l'aide duquel il pêchait le jour (3) et il se frottait les membres avec de l'huile aromatique (4); pour la même raison, il se fardait les yeux avec de l'oxyde de cuivre, dont le cerne vert diminuait, d'autre part, la réflexion de la lumière autour de l'orbite (5).

A la fin du jour, le paysan et sa femme mettaient dans leurs multiples récipients, de matière, de capacité et de formes variées, ce qu'ils avaient rapporté des champs et dont l'épargne assurait la subsistance de la famille au temps de l'inondation. Cette nécessité en fit de bonne heure un véritable artisan : les vases, les corbeilles, les sacs contenant des réserves d'eau pure, de breuvages variés, de graines, de salaisons de poissons ou de volailles furent certainement confectionnés par leur propriétaire, jusqu'au jour où des catégories sociales purent se spécialiser à un travail autre que la simple poursuite de la subsistance quotidienne. A part quelques meubles essentiels au repos, tout ce mobilier domestique avait en vue l'aménagement des ressources agricoles; il se mêlait aux instruments de culture, houe, charrue, maillets, faucilles, aux objets accessoires, bâts, paniers, sacs, à tous les

(1) *Ptahhetep*, t. I, pl. 12.
(2) *Pap. Orbiney*, IV, 7, 9.
(3) HÉRODOTE, II, 95.
(4) HÉRODOTE, II, 96.
(5) Voir PETRIE, *Medum*, p. 41, et suiv. — DE MORGAN, *Fouilles à Dahchour*, 1894, p. 153 et suiv. — WIEDEMANN, *Das alte Aegypten*, p. 144 et suiv.

instruments d'élevage et de dressage, aux multiples ustensiles nécessités par les petites industries rurales.

Les moyens d'échange des paysans furent longtemps en mesures de blé ou d'orge, qu'elles provinssent du fruit de leur labeur ou de leur salaire ainsi payé. Celui qui jugeait suffisantes pour la mauvaise saison les ressources alimentaires qu'il avait économisées partait échanger ses produits contre ceux qui lui manquaient; nous voyons toujours les paysans ayant en mains les fruits de leurs champs : laitues, poireaux, asperges, navets, radis; acheteurs ou vendeurs examinent successivement les denrées, tissus ou objets qu'ils se passent, en discutant de l'équivalence à établir (1). Ils payaient également leurs impôts ou redevances en bestiaux et en denrées agricoles.

Ainsi, — et, nous pourrions, de cette même façon, passer en revue tous les éléments de leur vie quotidienne, — nous constaterions combien elle a été, à la fois, imprégnée des observations et des fruits du travail de la terre et, encore plus, marquée par l'adaptation nécessaire au labeur agricole.

Si toute la vie paysanne était ainsi influencée par le travail des champs, la civilisation égyptienne, gardée par la tradition de la masse rurale, en subit, elle aussi, l'influence indélébile.

Le travail agricole a marqué la civilisation égyptienne.

Ce serait un monde que d'examiner le grand nombre des éléments de la *civilisation* égyptienne qui ont subi l'influence de la vie agricole; celle-ci, dès les temps protohistoriques, malgré les survivances des usages des chasseurs ou pêcheurs primitifs et malgré l'influence renouvelée des nomades envahisseurs ou voisins, a été la base fondamentale de la civilisation égyptienne.

On le comprend bien pour les éléments matériels de la vie, influencés directement par le milieu; montrons-le, de préférence, par quelques exemples choisis dans leur art et leur littérature, leurs idées sociales, religieuses ou politiques.

Dans leur *architecture*, la vie agricole est partout. La hutte du paysan donna aux villas et aux temples tous leurs éléments *architecturaux* et *décoratifs*. L'extrémité des palmes tressées demeurées libres inspirera la forme et la décoration de la gorge ornant le faîte des édifices; les faisceaux de joncs, flanqués aux quatre coins de la cellule primitive pour en consolider les parois se retrouvent dans le boudin; des hautes bottes de papyrus surélevant et soutenant le toit

(1) LEPSIUS, *Denkm.*, II, 96. — *Une rue de tombeaux*, pl. 31, 32, t. d'Ankh-ma-hor. — *Mém. Mission du Caire*, t. V, t. d'Apoui, p. 612.

à quatre ou cinq mètres de haut naquirent les colonnes des temples avec leurs tiges triangulaires, leurs feuilles engainantes, les bractées de leurs épilets, leur coloration verte et jaune se dessinant sur le ciel bleu.

En Égypte, plus que partout ailleurs, on saisit l'influence du travail des champs sur la *disposition des agglomérations.* Les habitations disséminées étaient impossibles : l'inondation, qui avait décidé les néolithiques à s'établir à la limite des terres submergées, ne permit, par la suite, que l'occupation des proéminences naturelles. Les villages s'y groupèrent; des ruelles étroites les sillonnaient et les ruines des foyers de générations successives de fellahs s'étagèrent jusque sur les temples désaffectés; les champs occupèrent toujours la plaine immense. A travers celle-ci, les bourgs étaient reliés par des pistes que les eaux effaçaient chaque année; quand le pays était submergé, les habitants communiquaient par des barques ou des chalands.

Les *contes populaires* qui nous sont parvenus apparaissent comme des récits de chaumières, à l'usage des paysans qui en gardaient la tradition. Ceux qui mettent en scène la vie agricole sont particulièrement pleins de faits vécus, de conseils pratiques; leurs péripéties réclament plus de justice et leur malice contenue envers les oppresseurs en transforme quelques-uns en véritables satires. La tradition historique s'y mêle au fabuleux; la magie, pouvoir imaginaire que chacun croyait avoir à sa disposition, intervient à tout propos. Leurs *chansons* sont surtout des encouragements au moins bien partagé : le piocheur, les bœufs et les ânes qu'on soumet aux durs travaux ont inspiré les principaux thèmes : mélopées douces et résignées, faites cependant pour entraîner. Tout cet art populaire est inspiré de la vie des champs.

Si, dans la société des grands, la polygamie se pratiquait couramment, le paysan avait un sens profond de la *famille,* de ses devoirs et de ses charges. Un drame populaire révèle le sentiment de l'honneur, de piété fraternelle de l'homme des champs; il tue son épouse infidèle et la jette aux chiens; mais, selon la coutume, il demeure en deuil de son frère cadet, devenu involontairement son rival (1). Grâce à la fécondité du sol qui permettait de nourrir facilement de nombreuses familles et à cause des services que les enfants rendaient comme main-d'œuvre, c'était un crime d'éviter l'enfant : devant les dieux, la femme devait se justifier de « n'avoir pas retiré le lait de la bouche des nourrissons » (2). Sauf en temps de disette, où, comme nous le révèlent les Admonitions, le malthusianisme sévissait (3), les stèles funéraires

(1) *Pap. Orbincy,* VIII, 7, 8.
(2) *Livre des Morts,* ch. CXXV, 9. — STRABON, XVII, § 24; trad. LETRONNE, p. 824, signale le souci que les Égyptiens avaient d'élever leurs enfants.
(3) Voir MASPERO, *Causeries d'Égypte,* p. 266.

montrent que les cultivateurs avaient une famille nombreuse et l'iconographie de toutes les époques atteste le culte du peuple pour la mère et l'enfant. L'État se préoccupait de protéger les unes et les autres; les intendants des domaines les laissaient glaner sous leurs yeux pour que « les embarras de la veille ne se renouvellent pas le lendemain » (1). Aussi, dit la glaneuse, « est-ce que je dors? je suis la première chaque jour » (2). Dans les circonstances les plus graves, ils leur assuraient une pension alimentaire : en attendant qu'on rende justice au pauvre saunier de l'oasis de Sel, accusé de mercantilisme, on pourvut sa femme et ses enfants de « quatre pains et de deux pots de bière chaque jour » (3).

En Égypte, comme partout, dans l'esprit des simples, le monde surnaturel double le monde visible : par tradition, les collèges de prêtres entretenaient le culte des dieux honorés d'abord par les *nomades;* ceux-ci vénéraient « l'ouvreur de chemins » (4), à qui on abandonnait les cadavres, et la lumière lunaire qui permettait de circuler, de préférence, la nuit, sous les tropiques. Avec les *sédentaires,* dont la vie dépendait surtout de l'eau et du soleil, auxiliaires indispensables de la végétation, il fallut superposer à celui des dieux primitifs le culte de nouveaux dieux. C'est à ces conciliations théologiques que s'attachèrent les prêtres d'Héliopolis et, dans la conscience des paysans, tout aux durs travaux, se révéla la complexité religieuse la plus riche, les convictions les plus profondes, les plus saines, obscurément coordonnées. Ces disciples du dieu de la végétation, qui meurt et renaît sans cesse, acceptèrent avec résignation, empressement, le parti que Pharaon et ses prêtres tirèrent de la foi des humbles : justifiés, assimilés à leur dieu, ils durent encore servir les grands dans l'au-delà; piocher, ensemencer, curer les canaux pour assurer toujours la résurrection du dieu qui épanouissait la nature et pourvoyait à la vie de tout. Tout le monde y trouva son compte jusqu'au jour où la conscience morale des plus crédules réclama ses droits religieux; les paysans ne se contentèrent plus de chartes établissant des franchises en leur faveur dans les villes de pyramides, faveur royale qui valait à l'entretien du culte de celui qui l'accordait de plus belles offrandes; il fallut, désormais, organiser des services publics, élever des magasins d'approvisionnement, créer des fondations pieuses. Selon ses convictions, le cultivateur, en tête de sa famille, se rendait, plus ou moins fréquemment, à l'extrémité de son champ ou aux endroits consacrés dans la

(1) *Paheri,* pl. 3.
(2) QUIBELL, *Saqqara,* I, pl. 20, trad. ERMAN, ouvr. cité, p. 24.
(3) MASPERO, *Contes populaires,* 3e édit., p. 53.
(4) CHAMPOLLION, *Notice* II, 102, 103. — Voir LEFÉBURE, *Mythe d'Osiris* II, 58. — Stèle du Louvre, C. 112.

campagne aux génies bons ou redoutables de la végétation qui élisaient demeure dans un arbre, un serpent, une pierre; dans une attitude recueillie et respectueuse, il leur offrait les prémices de ses cultures (1). Au « Nil favorable », il faisait offrande des fruits de sa terre (2). Dans chaque canton, le Nil et le Soleil, sources de la prospérité nationale, avaient un culte organisé et public. Deux grandes fêtes religieuses avaient lieu à des dates déterminées, notamment au solstice d'été (3) et à la fin de l'inondation, avant les semailles (4). Comme la prospérité agricole de l'année était censée se ressentir de la ferveur avec laquelle on célébrait ces fêtes, elles étaient des plus solennelles; le Pharaon les présidait toujours, ce qui le rendait populaire; il rappelait, par une stèle commémorative, la supplique qu'il adressait à Hapi dans une charte jetée au sein du fleuve au cours du cérémonial pendant lequel on offrait une fiancée au Nil à la veille de l'inondation (5).

Ce rôle d'intermédiaire entre les dieux et les hommes contribua à fortifier le *pouvoir pharaonique* dans la population agricole, qui comptait à tout propos sur l'efficacité de l'intervention surnaturelle des dirigeants. Elle valait à ceux-ci la soumission aveugle de tous les cultivateurs, les plus capables d'apprécier la portée d'une discipline stricte, d'une obéissance entière aux prescriptions imposées à la masse, dans un pays, comme l'Égypte, où les forces mystérieuses et déterminantes de la nature créent, envers et contre tout, une législation agricole. Chacun savait que la moindre négligence, notamment dans la préparation des barrages ou l'entretien des canaux, déformés régulièrement par le limon, se chiffrait dans la culture par des pertes considérables, susceptibles de compromettre la vie du peuple entier. Ces raisons vitales obligeaient la population au retour scrupuleusement périodique des mêmes obligations professionnelles, civiques et religieuses. L'organisation de la cité, les lois, les coutumes, étaient, en somme, profondément marquées par les nécessités de la vie agricole, si particulières à la vallée du Nil.

Nous multiplierions ces exemples en les empruntant successivement à tous les éléments de la civilisation; ils rendraient lumineuse cette conclusion, que, déjà, par le cultivateur de la vieille Égypte, se mani-

(1) *Mém. Mission du Caire*, t. V, t. de Rat'eserkaseb, p. 579. — *Deir el-Bahari*, t. I, pl. 25, fragment de stèle de la XIe dynastie où une femme fait une libation sur une gerbe. — Harrison, *The Journal of Hellenic Studies*, 1904, t. XXIV, p. 242. — Diodore, I, 2, indique que le paysan tenait de l'herbe dans sa main en faisant sa prière dans le temple.

(2) Voir *Revue Egypt.*, 1912, p. 364.

(3) Plutarque, *Isis et Osiris*, 65. — Diodore, I, [illegible].

(4) *Fêtes d'Osiris au mois de Khoiak.*

(5) Voir *Zeitschrift für Aegyptische Sprache*, t. XI, 1873, p. 129, à 135, art. de Stan. — Polanque, *Le Nil à l'époque pharaonique*, p. 71 et suiv.

festaient ces éternelles vérités que le paysan ou l' « homme du pays » fait la *fécondité* des races et les façonne à son image; que, s'il en garde fidèlement les *traditions*, ces traditions, qui font la vie des peuples, sont modelées peu à peu par le *milieu* et par le *travail* quotidien du laboureur.

Le paysan du Nil, lentement façonné par les conditions de la vallée et par son travail séculaire de mieux en mieux adapté, mérite plus que tout autre ce beau nom « d'homme du pays ». Son travail, en retour, n'a pas seulement profondément imprégné les mœurs campagnardes : il a marqué toute la civilisation de l'antique Égypte. Rien ne montre mieux la puissance de son effort agricole : par la culture, l'Égypte était un don du Nil; par le génie tenace de son laboureur, la civilisation égyptienne s'adapta si bien à la vallée qu'elle en apparaît, pour l'humanité, comme un des plus beaux fruits.

Vu et admis à soutenance le 12 juin 1922.

Le Doyen de la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris,

Ferd. BRUNOT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

P. APPELL.

BIBLIOGRAPHIE DES RÉFÉRENCES ARCHÉOLOGIQUES ET DU RÉPERTOIRE

DOCUMENTS SUR LES TEMPS PRÉHISTORIQUES ET THINITES

Archaic objets, *Arch. obj*.	T. I, 1904; T. II, 1905, Le Caire.	J.-E. Quibell.
Hierakonpolis, *Hierakonp*.	T. I, 1900, London. T. II, 1902, London.	J.-E. Quibell. J.-E. Quibell and Green.
El Amrah and Abydos, *El Amrah*.	1902, London.	Randall-Marciver.
Abydos (Eg. Expl. Fund, 22, 24 Mem.), *Abydos*.	T. I et III, 1902-03. T. II, 1904, London.	W.-M. Flinders-Petrie. Ayrton.
The Cemeteries of Abydos (Eg. Expl. Fund, 33, 34 Mem.), *Cim. Abydos*.	T. I, 1914. T. II, 1914. T. III, 1913.	Naville. Eric Peet. Eric Peet and Loat.
Negada and Ballâs, *Negada and Ballas*.	1896, London.	W.-M. Flinders Petrie and J.-E. Quibell.
Diospolis Parva. The Cemeteries of Abadiyeh and Hu 1898-99 (Eg. Expl. Fund, 20 Mem.), *Diopolis Parva*.	1901, London.	W.-M. Flinders-Petrie.
The Royal Tombs of the first dynasty (Eg. Expl. Fund, 18 Mem.), *Royal Tombs I*.	1900, London.	M.-W. Flinders-Petrie.
The Royal Tombs of the earliest dynasties (Eg. Expl. Fund, 21 Mem.), *Royal Tombs II*.	1901, London.	W.-M. Flinders-Petrie.
El Kab, *El Kab*.	1898, London.	J.-E. Quibell.
Excavations at Saqqara, *Exc. Saqqara*.	T. I, 1905; T. II, 1906; T. III, 1907, Leipzig; T. IV, 1908; T. V, 1911, Le Caire.	J.-E. Quibell.
Prehistoric Egypt, *Prehistoric Egypt*, I.	1920, London.	W.-M. Flinders-Petrie.
Prehistoric Egypt Corpus, *Prehistoric Egypt*, II.	1921, London.	W.-M. Flinders-Petrie.

LIVRES GÉNÉRAUX

Description de l'Égypte ou Recueil des observations et des Recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'Armée française, *Description*.	1809, Paris.	»
Recherches sur les arts et métiers, les usages des anciens peuples de l'Égypte, de la Nubie (1). CAILLIAUD, *Recherches*.	1831, Paris.	F. CAILLIAUD.
Monumenti dell' Egitto e della Nubia. Monumenti Civili, *Mon. Civ.*	1832, Pisa.	ROSELLINI.
Monuments de l'Égypte et de là Nubie, *Mon.*	1835, Paris.	CHAMPOLLION.
Denkmäler aus Aegypten u. Aethiopien, L. D., II-III.	1842, Berlin.	R. LEPSIUS.
Histoire de l'art égyptien d'après les monuments, I, II. PRISSE, *Mon.*	1873-79, Paris.	PRISSE D'AVESNE.
Manners and Customs of the ancient Egyptians. *Manners*	1878, London.	WILKINSON.
Histoire de l'art dans l'Antiquité, T. I. Egypte, *Hist. de l'art*	1882. Paris.	PERROT et CHIPIEZ.
Topogr. Catalogue (numérotage actuellement adopté)	1913, London.	GARDINER and WEIGALL.
Atlas zür Aegyptischen Kulturgeschichte. WRESZINSKI, *Atlas*	1914, Leipzig.	WRESZINSKI.
Die Reliefs des alten Reiches (2980-2475, V. Chr.)	1914, Heidelberg.	L. KLEBS.
Tools and Weapons, *Tools and Weapons*.	1917, London.	W.-M. FLINDERS-PETRIE.

MUSÉES

Ausführliches Verzeichnis der ägyptischen Altertümer Königl. Museen Berlin, 2 Aufl, *Musée de Berlin*	1899, Berlin.	»
Beschreibung der ägypt. Sammlung d. niederländischen Reichsmuseums der Altertümer in Leiden I. Denkmäler d. a. R, *Musée de Leide*	1908, Haag.	HOLWERDA-BOESER.
Grabreliefs in Karlsruhe, WIEDEMANN-PORTNER	1906, Strasbourg.	A. WIEDEMANN und B. PÖRTNER.
British Museum Guide (sculpture), *British Mus.*	1909, London.	»
New-York Metropolitan Museum, *Musée de New-York*	New-York.	»
Guide du visiteur au Musée du Caire, *Musée du Caire*.	1912.	MASPERO.
Musée égyptien. Recueil de monuments et de notices sur les fouilles de l'Egypte, I-III. *Musée Egyptien*	1890-1900, Le Caire.	GRÉBAUT-MASPERO.

(1) *Bull. de l'Institut franç. d'Arch. Orientale*, p. 19. M. MONTET, en énumérant les thèmes des quatre principales tombes de Beni Hasan qui ont été publiées, indique successivement pour chaque scène les éditions de CALLIAUD, CHAMPOLLION, ROSELLINI, LEPSIUS, PRISSE D'AVESNE, WILKINSON, NEWBERRY..., qui reproduisent les mêmes planches.

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	DATE ET LIEU DE PUBLICATION	AUTEURS
			ANCIEN EMPIRE		
IIIe	Meidoum.	Rahotep. — Ranefer. — Nefert. — Nefermat. — Atet.	Medum, *Meidoum.*	1892, London.	W.-M. FLINDERS-PETRIE.
»	Dahchour.	Ani-Snefrou-Mertef.	Recherches sur les Origines de l'Egypte, T. I, p. 177, *Recherches.*	1896, Paris.	J. DE MORGAN.
»	»	»	Fouilles à Dahchour, 1894, *Dahchour*, 1894.	1895, Vienne.	J. DE MORGAN.
»	»	»	Fouilles à Dahchour, 1894-95, *Dahchour*, 1895.	1903, Vienne.	J. DE MORGAN.
IVe, Ve, VIe	Giseh, Saqqara, Sauiet-el-Metin.	»	Denkmäler aus Aegypten u. Aethiopien. L. D., II.	1842-45, Berlin.	R. LEPSIUS.
»	»	»	Ergänzungsband, L. D., II, *Erg.*	1897, Leipzig.	E. NAVILLE, K. SETHE.
»	»	»	Les Mastabas de l'Ancien Empire, MARIETTE, *Mast.*	1882-89, Paris.	A. MARIETTE.
»	Giseh.	»	Vorläufiger Bericht über Grabungen bei den Pyramiden von Gise (Anzeiger d. phil. hist. Klasse d. Kgl. Akab. d. Wiss.), JUNKER, *Giseh.*	1912-13, Vienne.	H. JUNKER.
Ve	Saqqara.	Ptahhetep II. — User-Neter. — Ptahshepses II.	Saqqara Mastabas (Eg. Res. Account, 10 Mem. *Saqq. Mast.*	1905, London.	Miss. A. MURRAY.
»	»	Ptahhetep. — Akhethetep.	The Mastaba of Ptahhetep and Akhethetep at Saqqareh (Archaeological Survey of Egypt, 8, 9 Mem.), *Ptahhetep.*	T. I, 1900; T. II, 1901, London.	N. DE G. DAVIES.
»	»	Anchti-hetep-hrai.	Atlas zur altägyptischen Kulturgeschichte, WRESZINSKI, *Atlas.*	1914, Leipzig.	WRESZINSKI.

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	DATE ET LIEU DE PUBLICATION	AUTEURS
Ve	»	Samnofir.	Fouilles autour de la pyramide d'Ounas, 1899-1900. Annales du Service des Antiquités, T. I, p. 149, *Fouilles pyr. Ounas.*	»	Barsanti.
»	»	Ka-em-remt (prêtre de Neouserrâ).	Le Mastaba Egyptien de la Clyptothèque de Carlsberg. *Mast. de Carlsberg.*	1921, Copenhague.	Maria Mogensen.
»	»	Ti.	Das Grab des Ti, *Ti.*	1913, Leipzig.	G. Steindorff.
»	»	Akhout-Hotep.	Mastaba du Musée du Louvre.	»	»
»	Abousir.	Sahourâ, Pharaon.	Das Grabdenkmal des Königs Sahure, *Sahourâ.*	T. I, 1910; T. II, 1913, Leipzig.	L. Borchardt.
»	»	Néfererkarâ, Pharaon.	Das Grabdenkmal des Königs Neferirkere, *Neferirkarâ.*	1909, Leipzig.	L. Borchardt.
»	»	Néouserrâ.	Das Grabdenkmal des Königs Neuserre, *Neouserrâ.*	1907, Leipzig.	L. Borchardt.
»	Saqqara.	Méra.	Revue d'Ethnographie (planche), *Rev. Ethnog.*	1912, Paris.	Gaillard.
»	»	Méra.	Recherches sur les Origines de l'Égypte, T. I, p. 177 et suiv., *Recherches...*	1896, Paris.	J. de Morgan.
»	»	Méra. — Her-Nati-Khet. — Téta-Meri.	Mémoires de l'Institut Egyptien, T. III, p. 523, *Mém. Inst. Egypt.*	1900, Le Caire.	G. Daressy.
»	»	Ank-ma-Hor. — Nefer-Seshem-Ptah.	Une rue de Tombeaux à Saqqara. *Rue de Tombeaux.*	1907, Bruxelles.	J. Capart.
»	Sheikh-Saïd.	t. 25, Urarna. — t. 20, Méru. — t. 15, Imhetep.	The Rock Tombs of Sheikh-Saïd (Archaeological Survey of Egypt, 10 Mem.), *Sheikh Saïd.*	1901, London.	N. de G. Davies.
»	Gemnikaï.	»	Die Mastaba des Gemnikaï, *Gemnikaï.*	T. I, 1905; T. II, 1911, Berlin.	F. W. von Bissing.

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	LIEU ET DATE DE PUBLICATION	AUTEURS
VIe	Hagarseh.	Méri I. — Méri II.	Athribis (Eg. Res. Account, 14 Mem.), *Athribis.*	1908, London.	W.-M. Flinders-Petrie.
»	Deshasheh.	Anta. — Shedu.	Deshasheh (Eg. Expl. Fund., 15 Mem.), *Deshasheh.*	1898, London.	W.-M. Flinders-Petrie.
»	Deir el-Gebrâwi.	T. I, Aba. T. II, Zan. — Asa. — Heuqu.	The Rock Tombs of Deir el-Gebrâwi (Archeological Survey of Egypt, 11, 12 Mem.), *Deir el-Gebrawi.*	1902. London.	N. de G. Davies.
			MOYEN EMPIRE		
XIe et XIIe	Beni Hasan.	T. I, t. 1, Amenemhat; — t. 3, Chenemhotep. T. II, t. 15, Baqt; — t. 17, Khety; — t. 21, Nekhta; — t. 23, Neternekht; — t. 27, Renmshenta; — t. 29, 33, Baqt.	Beni Hasan (Archeological Survey of Egypt), *Beni Hasan.*	T. I, 1893; T. II, 1894; T. III, 1896; T. IV, 1900, London.	Percy, E. Newberry
»	»	»	Denkmäler aus Aegypten u. Aethiopien. L. D., II.	1842-45, Berlin.	R. Lepsius.
»	Deir el-Bahari.	»	The XIe dyn. Temple at Deir el-Bahari (Eg. Exploration Fund, 38 Mem.), *Deir el-Bahari*, XIe dyn.	T. I, 1907; T. II, 1913, London.	E. Naville.
»	El-Bersheh.	T. I, Tetuti-hetep. T. II, Telmti-Nekht; — Nehera; Ahanekht.	El-Bersheh (Archeological Survey of Egypt), *El-Bersheh.*	T. I, 1891; T. II, 1898, London.	Griffith and Newberry.
XIIe	Meïr.	T. I, Senbi; — Ukhhotp's et leur famille	Rock tombs of Meïr (Archaelogical Survey of Egypt), *Meïr.*	1914-15, London.	Blackman.

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	LIEU ET DATE DE PUBLICATION	AUTEURS
XIIe	Rifeh.	Nekht Ankh. — Khnumuhotep.	Giseh and Rifeh, *Giseh and Rifeh.*	1907, London.	W.-M. FLINDERS-PETRIE.
XIIIe	Thèbes.	Sebeknekt.	The tomb of Sebeknekt, *Sebeknekt.*	1896, London.	TYLOR.
»	Assouan.	Meklin. — Hiq-ab. — Khumès. — Si-renpitu. — Renni. — Aahmès.	Catalogue des Monuments et Inscriptions de l'Egypte antique (Haute-Egypte), T. I, p. 145, *Assouan.*	1894, Vienne.	J. DE MORGAN, BOURIANT, LEGRAIN, JÉQUIER, BARSANTI.
			NOUVEL EMPIRE		
Entre XIIe et XVIIIe	El Kab.	Renni.	Wall Drawings and Monuments of El-Kab. The Tomb of Renni, *Renni.*	1900, London.	TYLOR.
XVIIIe	El Kab.	Paheri.	The tomb of Paheri at El-Kab (Egypt. Exploration Fund), *Paheri.*	1894, London.	TYLOR and GRIFFITH.
»	Qurneh.	Baka. — Amen-mès. — Piaay.	Qurneh, *Qurneh.*	1909, London.	W.-M. FLINDERS-PETRIE.
»	Dra Aboul-Neggah.	Roy. — Nefer-hotep.	Manners and Customs of Ancient Egyptians (Supplément, index et planches), *Manners suppl.* 1841.	1841, London.	WILKINSON.
»	»	Anmteh.	Recueil de Travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes, *Recueil de Travaux*, T. VII, p. 32.	1885, Paris.	VIREY.
»	»	Neb-Amen.	Id., T. IX, p. 98.	1887.	»
»	»	»	The Journal of Egypt. Archaelogy (Eg. Exploration Fund), *Journal Egypt. Archeology.*	1916, London.	MACKAY.
»	Abd el-Gournah.	Antefoker.	Antefoker, *Antefoker.*	1920, London.	GARDINER and DAVIES.

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	LIEU ET DATE DE PUBLICATION	AUTEURS
XVIIIe	Thèbes.	Nakhti.	The Tomb of Nakht, *Nakhti.*	1917, London.	N. DE G. DAVIES.
»	Thèbes.	T. I. — L'axent Amenhotep. — Khamha.	Mémoires de la Mission archéologique du Caire. T. I, V, XVIII, *Mission du Caire.*	1883.	LORET.
»	»	T. V. — Rekhmara, ou le tombeau de Rekhmara, 1889.	»	»	»
»	»	Sept tombeaux thébains : Menkheper. — Amounedjeh. — Amenemheh. — Ramenkhepersenb. — Khem-nekht. — Pehsoukher. — Min.	»	1888 à 1891.	VIREY.
»	»	Reine Thiti.	»	»	BÉNÉDITE.
		Harmhabi.	»	»	BOURIANT.
		Moutouhikhoposhouf.	»	»	MASPERO.
		Nakhti.	»	»	MASPERO.
		Neferhotpou.	»	»	BÉNÉDITE.
		Mâi.	»	»	SCHEIL.
		Rat-eserkasenb.	»	»	
		Pari.	»	»	
		Apoui.	»	»	
		Moutoum-hat.	»	»	
		Aba.	»	»	
»	»	T. XVIII. — Anna.	»	»	»
»	»	Sennofi.	La Tombe des Vignes ou Rec. de Travaux, T. XX, p. 211, 233, *Tombe des Vignes.*	1900, Paris.	VIREY.
»	»	Seigneur de Thini.	Recueil de Travaux, T. IX, *Rec. de Travaux.*	1897, Paris.	»

DYNASTIES	SITES	NOMS DES MORTS	PUBLICATIONS ET ABRÉVIATIONS ADOPTÉES	LIEU ET DATE DE PUBLICATION	AUTEURS
XVIIIe	»	Héri. — Neb-Amen.	Necropolis Theban, *Necropolis Theban.*	1908, London.	NORTHAMPTON.
»	»	Daga. — Mentuherkhepeshef. — User. — Tati. — Amenemapt.	Five Theban tombs (Archeological Survey of Egypt), *Five Theban tombs.*	1913, London.	N. DE G. DAVIES.
»	»	Menna. — Reine Kamara.	Ancient Egypt (Editor Flinders-Petrie), *Ancient Egypt.*	1914, London.	NAVILLE.
»	»	Userhet. — Ramose. — Enené. — Pinchas. — Nebamon. — Puimre. — Duawencheh. — Wah. — Neferrompet. — Menena. — Maremheb. — Amenemhe.	Atlas zür Altaegyptischenkulturgeschichte, WRESZINSYI, *Atlas.*	1914, Leipzig.	WRESZINSKI.
»	Deir el-Bahari.	»	The Temple of Deir el-Bahari (Eg. Exploration Fund), *Deir el-Bahari.*	1898, London.	E. NAVILLE.
»	Tell el-Amarna.	T. I, Meryra. T. II, Panehesy. — Meryra II. T. III, Meryra. T. IV, Penthu-Mahu.	The rock tombs of Tell el-Amarna, *Tell el-Amarna.*	T. I, 1902; T. II, 1903; T. III, 1904; T. IV, 1905, London.	N. DE G. DAVIES.
»	»	»	Tell el-Amarna, PETRIE, *Tell el-Amarna.*	1894, London.	W.-M. FLINDERS-PETRIE.
»	Abydos.	»	Le temple de Seti Ier à Abydos, *Temple de Séti Ier.*	1912, Bruxelles.	J. CAPART.
»	»	»	Das Todtenbuch der Aegypter nach dem Beschreibung der Aegyptischen, *Todtenbuch.*	1842, Berlin.	R. LEPSIUS.

RÉPERTOIRE

DES PRINCIPAUX THÈMES DE LA VIE AGRICOLE

Caractères adoptés :

Noms d'auteurs.................... CAPITALES
Titres d'ouvrages.................... **gras**
Indication des sites.................. *italique*
Nom du mort........................ PETITES CAPITALES

On trouvera, à l'aide de ces indications typographiques, la bibliographie complète des ouvrages cités ci-dessous dans les tableaux établis, p. 283.

CULTURE

MÉTHODES CULTURALES

Préparation du sol avant le labourage.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 107, t. 2, *Sauiet el-Metin*, VIe dyn. : un ouvrier muni d'un grand bâton précède la charrue. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 526 : six ouvriers arrachent les mauvaises herbes sous la surveillance d'un chef de culture.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, T. V, p. 476, NAKHTI : sarclage à la houe; un bûcheron abat des arbres. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41, SCHAMTHÉ : défrichement; au-delà d'un terrain labouré, un bûcheron abat des arbres sur une éminence. — **Rec. de travaux**, T. IX, p. 98, NEB AMEN : un troupeau de porcs précède le piocheur.

Utilisation de la houe.

TEMPS PRÉHISTORIQUES. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.*, T. I, pl. 26 : sur la masse d'arme d'un roi, deux agriculteurs manient la houe.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, V^e dyn., pl. 51, t. 16 : quatre piocheurs; pl. 56; pl. 107. — **Ti**, TI, pl. 111 : trois piocheurs précèdent le semeur suivi de béliers. — MARIETTE, **Mast.**, p. 346 : une femme pioche. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, ACHTI-HETEP-HRAI : une femme pioche. — **Musée de Leyde**, pl. 21.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, t. V, p. 476, Nakhti : deux piocheurs sont suivis du semeur; Raterserkasenb, pl. hors texte : deux équipes de deux piocheurs. — T. XVIII, Anna (fragment). — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl.32 : quatre piocheurs. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. VI, pl. 413 : tentative de perspective. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41, Schamthé : cinq piocheurs vus en perspective.

Utilisation de la charrue.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, Rahotep, pl. 12 : une seule charrue; Nefermat, pl. 18 : deux charrues. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 12; pl. 43, t. 95 : une charrue; pl. 47; pl. 51, t. 16 : deux charrues; pl. 56; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : une charrue; pl. 107. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 14, 22, 32. — MARIETTE, **Mast.**, p. 209, 288, 312, 346. — JUNKER, *Giseh*, 1913, pl. 6. — **Ti**, Ti, pl. 111 : trois charrues à la suite. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, Urarna : deux charrues précédées et suivies de semeurs. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, Aba, pl. 7, de même; T. II, Zan, pl. 6 : deux registres avec trois charrues et deux semeurs derrière les attelages. — **Mém. Inst. Egypt.**, t. III, Méra, p. 553. — **Description de l'Egypte**, T. V, pl. 17. — **British Mus.**, n° 80, cat. 1909. — **Musée de Leide**, pl. 21. — DE MORGAN, **Cat. mon.** I, p. 145. — WIEDEMANN-PORTNER, pl. 6.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 17, t. 17 : deux registres ayant chacun deux charrues; pl. 32, t. 29 (thème mutilé). — **Cat. des Mon. et Inscr. de l'Eg. antique**, *Assouan*, T. I, Meklin, p. 145.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, Renni à *El-Kab*, pl. 2 (fragment) : trois charrues se suivent. — **Sebeknekt**, Sebeknekt, pl. 10 : deux charrues l'une derrière l'autre. — **Description de l'Egypte** T. I, *El-Kab*, pl. 69 : trois charrues; pl. 70 : une charrue; pl. 71; T. II, pl. 65 (vignette d'un livre des morts) : charrue conduite par la défunte; pl. 73, de même; pl. 90. — **Mission du Caire**, T. V, Nakhti, p. 476 : deux charrues séparées par un petit arbre, le semeur suit celle de gauche; Rateserkasenb, pl. 4. — PRISSE, **Mon. Egyp.**, pl. 41, Schamthé à *Thèbes*. — ROSELLINI, **Mon. civ.**, T. II, pl. 32; même thème repris par WILKINSON, **Manners**, T. II, p. 395 : les vaches attelées ruent et le veau précède la charrue. — **Musée de Leide**, T. III, pl. 12, Paatenmheb (thème comparable aux vignettes du livre des morts) : le mort laboure; sa femme, à côté de lui, sent une fleur; pl. 18, Méri-Méri : à côté de l'attelage un homme tire des guides pour conduire les bœufs. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V. pl. 83 : deux charrues arrivent l'une vers l'autre. — **Ancient Egypt**, I, 1914, NAVILLE, pap. de Kamara, pl. 26. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. III, Huya, pl. 7 (fragment du thème). — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 35, Temple de Khons à *Thèbes* (fragment) : une charrue traînée par deux chevaux attelés au cou.

Utilisation simultanée de la houe et de la charrue.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 56, t. 15 : deux piocheurs munis de la houe suivent deux charrues.]

[*MOYEN EMPIRE.* — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* : trois

piocheurs, deux charrues. — **Beni Hasan**, T. I, pl. 11, t. 2, même thème, plus une troisième charrue; pl. 29, t. 3 : deux charrues précédées de trois piocheurs. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. II, pl. 5 et 8 : à gauche, le terrain est préparé à la houe et à la charrue; à droite, on ensemence à la volée derrière une charrue. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3 : un semeur suit un piocheur et jette le grain où la houe pioche; une charrue recouvre. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hetep-hrai, p. 95, 97.

NOUVEL EMPIRE. — **Rec. de travaux**, T. IX, p. 98, Neb Amen : un piocheur, deux charrues. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, Sebekhotep, pl. 20; fasc. III, Schamthé, pl. 51a. — **Musée de Leide**, Méri-Méri, T. III, 1911, pl. 18 : un piocheur précède une charrue.

Parachèvement du sol avec le maillet.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, T. V, Nakhti, p. 476 : deux hommes brisent avec un maillet les mottes devant le semeur. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41 : trois hommes brisent des mottes avec le maillet.

Enregistrement des semences.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 56, t. 15, Ve dyn. : le semeur s'est pourvu dans un petit grenier provisoire; il revient vers les béliers qui recouvriront le grain. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, Urarna : deux sacs sont devant un scribe; un adjoint semble crier ce que le scribe enregistre.

Ensemencement à la volée ou le bras tendu.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 28, Atet. — **L. D.**, II, pl. 12, 51, 56, 106. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 32. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 8; pl. 16, Urarna. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 7, Aba; T. II, pl. 6, Zan : l'ensemencement se fait derrière la deuxième charrue d'un groupe de trois charrues. — MARIETTE **Mast.**, p. 288, 346. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hep-hrai, pl. 95, 97. — **Description de l'Egypte**, T. V, pl. 17. — **Musée de Leide**, pl. 21. — WIEDEMANN-PORTNER, pl. 6. — DE MORGAN, **Cat. Mon.**, I, p. 145.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 11. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. II, pl. 5 et 8 : le semeur avance devant le piocheur, la charrue recouvre. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3. — **Cat. des Mon. et Inscr. de l'Eg. antique**, *Assouan*, T. I, p. 145, Meklin : trois semeurs; un auxiliaire porte un sac de réserve.

NOUVEL EMPIRE. — **Rec. de Travaux**, T. IX, pl. 98, Neb Amen. — **Renni**, Renni à *El-Kab*, pl. 3. — **Miss. du Caire**, T. XVIII, Anna (fragment). — PRISSE, **Mon. Égypt.**, pl. 41, Schamthé : deux semeurs lancent le grain à la volée; à gauche, un semeur jette la semence le bras tendu. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 32. = **Description de l'Egypte**, T. II, pl. 90, et WILKINSON, **Manners**, T. II, p. 396. — **Description de l'Egypte**, T. I, pl. 71, *El-Kab* : le semeur, devant la charrue, jette le grain à la volée; quatre trajectoires; T. II, pl. 65 et 73 : frag. d'un livre des morts. — **Musée de Leide**, 1911, T. III, Méri-Méri, pl. 18 : deux

semeurs; le premier, le sac en bandoulière, jette le grain à la volée; le second a encore son sac sur l'épaule. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. VI, pl. 28, Ay (fragment) : le grain se divise suivant cinq trajectoires.

Recouvrement du grain.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D**, II, pl. 12; *Giseh*, Ve dyn., pl. 51, t. 16 : cinq béliers, cinq conducteurs avec courbaches, puis le semeur; pl. 56, t. 15 : deux équipes de quatre béliers suivies de conducteurs; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : le premier conducteur de la deuxième bande de béliers tient, outre sa courbache et son bâton, des lanières de cuir aggravées de pierres. — **L. D.**, II, **Erg**., pl. 32. — MARIETTE, **Mast**, p. 288. — **Ti**, Ti, pl. 111 : le semeur, sept béliers, quatre conducteurs avec le même attirail. — BORCHARDT, **Zeitschrift für Aegyptische Sprache**, 1900, p. 98. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, T. II, Urarna, pl. 8 : béliers derrière le semeur qui, le sac encore sur l'épaule, allèche la première bête; le troupeau est suivi du conducteur; mêmes instruments; pl. 16, quatre conducteurs, deux charrues derrière le semeur. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, Aba, pl. 7. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, p. 32 : des béliers suivent quatre piocheurs. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hetep-hrai, pl. 95 et 97. — **Musée de Leide**, pl. 21.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 25 : une quinzaine de béliers conduits par deux conducteurs armés de bâtons et de trois longues lanières. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3 : le grain est semé derrière le piocheur; une charrue recouvre.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, Paheri, pl. 3 : recouvrement par la charrue (deux fois). — **Description de l'Egypte**, T. I, pl. 71 : la charrue recouvre derrière le semeur.

Soins donnés aux arbres.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 108, t. 2, *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn. : des chèvres broutent deux arbres; le berger semble taper dessus; plus bas, on abat ces arbres; pl. 111, t. 14, même thème, sans gardien; oryx et bubales s'attaquent à deux arbres; on abat ces arbres; au-dessous, travail du bois. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, t. 2, Aba, pl. 11 : des chèvres broutent un arbre. — PETRIE, *Athribis*, Méri Ier, pl. 9 : deux arbres sont assaillis par des chèvres. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shedu, pl. 15 : quatre boucs s'acharnent après un arbre.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 126, t. 2, *Beni Hasan*, XIIe dyn. : deux bûcherons abattent trois palmiers avec des haches; une chèvre vient brouter les bourgeons verts. — **Beni Hasan**, T. II, pl. 31, t. 29 : un berger rattrape, avec un grand crochet, des antilopes qui se jettent sur un arbre couvert d'oiseaux.

Soins du sol : Arrosage et cultures maraîchères.

TEMPS PREHISTORIQUES. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.* T. II, pl. 76 : Chadouf sur peinture tombale.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 61 et 96. — Ptahhetep, T. I, pl. 23. — **Zeitschrift für Aegyptische Sprache**, Neouserra, 1900, p. 98, pl. 5. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 526 : on arrose à l'aide de vases pendus aux extrémités d'une gouge.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3 : deux hommes arrosent des plantes; l'un paraît planter en faisant un trou avec un piquet; dans le coin de la scène, à droite, un paquet de poireaux. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 11 et 26 : arrosage d'un potager à proximité d'une vigne.

NOUVEL EMPIRE. — **Five Theban tombs**, Daga, pl. 31 : un homme verse de l'eau sur une vigne. — **Miss. du Caire**, T. V, Apoui, pl. 2 : série de paysans tirant le chadouf pour l'arrosage du jardin d'une villa. — T. XVIII, Anna : un homme, avec une traverse sur le dos, prend de l'eau dans un étang. — ROSELLINI, **Mon**, **Civ**., T. II pl. 40 : chadouf manié de la berge = CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, pl. 185.

Moisson des céréales.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 28, t. 22. — **L. D.**, II, pl. 9, t. 75, IVe dyn. ; *Giseh*, Ve dyn., pl. 43, t. 95 : trois faucheurs; pl. 51, t. 16 : cinq faucheurs, un lieur, un scribe; pl. 73, t. 26 : deux équipes de travailleurs font le même geste; pl. 80, t. 53 : devant la moisson, une touffe de mauvaises herbes; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 47, t. 15 : impression d'activité intense, écartement des jambes; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : deux champs limitrophes; on les moissonne tous deux à la faucille; un homme boit dans un vase; sept gerbes sont mises comme idéogrammes au-dessus des tiges couchées; des ouvriers s'apprêtent à les réunir; pl. 107, t. 2. — **L. D.**, II, **Erg**, pl. 22. — MARIETTE, **Mast.**, p. 181, 212, 246, 288, 325 et 337. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, pl. 4; pl. 7 : deux équipes; ordre transmis à la seconde par un contremaître. — **Ti**, Ti, pl. 123, 124 : deux registres, même geste; au milieu du registre inférieur, un flûtiste. — JUNKER, *Giseh*, 1913, pl. 6. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akout-Hotep. — **Musée de New-York**, Mast. de Ramka. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12 : on faucille dans les deux sens : à gauche, de la main droite; à droite, de la gauche; un ouvrier boit; un autre tient sa faucille sous son bras; T. II, pl. 6, Zan : dans les deux sens, on faucille du bras droit ou du gauche, selon la convention égyptienne; un ouvrier boit, la faucille sous le bras; on lie les gerbes à proximité du champ et deux ânes les emportent au grenier provisoire; T. II, pl. 17, Asa : blé plus haut que les moissonneurs qui faucillent en faisant le même geste. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 11; pl. 16, Urarna : trois moissonneurs : l'un a sa faucille sous le bras et boit; un registre plus bas, on faucille. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 553. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shedu, pl. 23 : blé plus haut que les hommes. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hetep-hrai, pl. 98. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. IV, pl. 401 et 417. — DE MORGAN, **Cat. Mon.** I, p. 145. — **Rev. Arch.**, 1894, III, T. XXIV, p. 26. — **Musée de Leide**, pl. 21. — **British Museum**, n 80. — PERROT et CHIPIEZ, **Hist. de l'art** T. I, p. 5.

MOYEN EMPIRE. — **L. D**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan*. = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3 : champ de lin limitrophe d'un champ de céréales;

T. II, pl. 17, t. 17 : un âne est chargé devant le champ qu'on faucille; des glaneuses. — **El Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 25 : des touffes d'herbes apparaissent devant deux hommes qui faucillent; T. II, pl. 8. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3 (fragment). — **Cat. des Mon. et Inscr. de l'Ég. ant.**, *Assouan*, T. I, p. 145, Meklin : faucillage et arrachage de la paille ou du lin.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, Renni à *El-Kab*, pl. 3. — **Paheri**, Paheri, pl. 3. — **Rec. de trav.**, T. IX, p. 98, Neb Amen. — **Miss. du Caire**, T. I, p. 117, Kham-ha. — T. V, Pehsukher, p. 292 : deux laboureurs; une glaneuse; Nakhti, p. 477 : trois moissonneurs sur un même plan; une fillette glane; Rateserkasenb, pl. 4 : trois faucilleurs sur le même plan; deux glaneuses; blé plus haut que la tête des travailleurs. — T. XVIII, Anna : trois hommes faucillent; une négresse semble glaner. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41, Schamthé : deux rangées de cinq moissonneurs sur le même plan. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, pl. 14, Ramose : la moisson est faite par une grande dame, les cheveux épars, la robe plissée; fasc. III, pl. 58, Enene; fasc. IV, pl. 61, Pinchas : moisson haute; fasc. V, pl. 83. — **Anc. Egypt**, T. I, pl. 26, NAVILLE, *liv. des Morts* : faucillage par la reine Kamara. — **Description de l'Égypte**, T. II, pl. 65, *liv. des Morts*; pl. 75, de même. — **Musée de Leide**, t. des Paaten-mheb, T. III, pl. 12 : décoration comparable aux vignettes du *liv. des Morts* : le défunt faucille; pl. 18, Méri-Méri à *Memphis* : trois hommes faucillent.

Confection de gerbes.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 9; *Giseh*, Ve dyn., pl. 43, t. 95 : on lie une gerbe; pl. 51; pl. 80, t. 53; pl. 106. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-Hotep. — MARIETTE, **Mast.**, p. 212, 288, 337, 347 : une femme forme une gerbe. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, Urarna : on lie la gerbe en s'aidant du genou. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12 : on lie de la même manière; tas de six gerbes; un ouvrier tient une corde pour lier une autre gerbe qu'il a sous son bras; T. II, pl. 6 : on s'aide du genou. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. IV, *Giseh*, p. 417, de même.

Rentrée des gerbes dans des abris de terre battue.

ANCIEN EMPIRE. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, p. 178 : construction d'une meule, nécropole de *Dahchour*, IIIe dyn. — **L. D.**, II, pl. 9, IVe dyn. : greniers de deux formes; pl. 107, t. 2, *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn. : pendant que des scribes enregistrent la récolte, on emplit le môle. — MARIETTE, **Mast.**, p. 181, 212, 289. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, pl. 8. — **Ti**, Ti, pl. 122. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 552, 553 : cinq hommes apportent des gerbes sur leur tête à deux hommes qui les jettent dans l'abri. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 26 : deux sortes de greniers. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hetep-hrai, pl. 95, 99 et 100.

Préparation du blé au transport : Tas de gerbes.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 43, t. 95; pl. 51, t. 16 : six piles de cinq gerbes; cinq ânes et cinq conducteurs arrivent; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 47, t. 15; *Sauiet el-Meitin*, pl. 106, t. 2. — **Ti**, Ti, pl. 124 — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12.

Remplissage de bâts.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 80, t. 53, *Giseh*, Ve : le bât chargé paraît être un filet. — MARIETTE, **Mast.**, p. 240. — **Ti**, Ti, pl. 124 : deux hommes serrent le bât. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16.

Transport des moissons à dos d'ânes.

ANCIEN EMPIRE. — DE MORGAN, **Dahchour**, 1894-95, pl. 21. — **Recherches**, T. I, p. 178. — **Cat. Mon.**, I, p. 145. — **L. D.**, II, pl. 9; *Giseh*, Ve dyn., pl. 43, t. 95 : trois ânes et leur conducteur; ballot informe sur le dos des ânes; pl. 51, t. 16 : gros ballot; deux conducteurs pour chaque âne chargé; pl. 56, t. 15 : cinq conducteurs munis chacun de deux bâtons; trois ânes, chargés du bât, vont vers un grenier provisoire; pl. 71, t. 25 : ânes et conducteurs; pl. 73, t. 26 : conduite originale des ânes : un âne exténué, un rébarbatif, un qui brait, etc...; pl. 80, t. 53 : conduite; un âne avec une couverture est tiré par la jambe; deux ânes chargés conduits au rythme des mains; *Saqqara* Ve dyn., pl. 47, t. 15 : on charge l'âne récalcitrant; trois ânes avec bât en pyramide; le dernier convoi est fleuri; bande précédée de l'ânon; le premier brait; on croise une troupe non bâtée; six bêtes sur le même plan; neuf conducteurs, le premier ramène un âne avec sa gaule; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : sept ânes, ayant une couverture, arrivent avec leurs conducteurs; sur le dos de trois ânes, le bât paraît avoir une armature d'osier; une ânesse avec son ânon; pl. 107, t. 2 : trois conducteurs en sandales. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 22, 25, 32. — JUNKER, *Giseh*, 1913, pl. 6. — MARIETTE, **Mast.**, p. 181 : deux ânes à vide amenés à coups de bâton; p. 212, 246, 289 : chargements; p. 325, convoi; bât en forme de meule; p. 347 : bande d'ânes; un conducteur boit à une cruche, un autre mange des oignons; p. 354. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, 4, pl. 7 : bâts en nasse; gerbes attachées par six (trois de chaque côté); pl. 8 : quatre ânes, cinq conducteurs. — **Ti**, Ti, pl. 124 : sept ânes, dix conducteurs; installation du bât sur le dos de l'âne; ânon en tête du transport; un bât glisse. — **Saqq. Mast.**, I, pl. 11. — QUIBELL, **Ex. Saqq.**, 1907-1908, pl. 62. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout Hotep. — **Musée de New-York**, Mast. de Ramka. = MARIETTE, **Mast.**, p. 181. — **Musée de Leide**, pl. 21. — **British Mus.**, no 80 (Cat. 1909). — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, Urarna : des bandes d'ânes chargés et d'ânes non bâtés se croisent; bât en pyramide surmonté d'une gerbe; les six conducteurs courent. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, pl. 23. — **Deir el Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12 : deux ânes bâtés; T. II, pl. 6, Zan : deux ânes bâtés vont vers un abri provisoire; pl. 17 — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, Achti-hetep-hrai, pl. 95, 99 et 100 : âne avec couverture et bât en corbeille « neb »; les conducteurs tapent des mains; un accident en route; pl. 99 : bande à vide. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 553, Méra : six ânes arrivent au trot; trois conducteurs font traverser de force un gué par un baudet récalcitrant (longue légende).

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 11 : un âne, avec une couverture sur le dos, va du champ à l'aire; T. II, pl. 17, t. 17 : deux gardiens conduisent cinq ânes bâtés en forme de pyramide tronquée. — **Meir**, *Meir*, T. II, pl. 5 (fragment) : chargement d'un âne. — **Cat. et Mon.**

Insc. de l'Ég. ant., *Assouan*, MEKLIN, T. I, p. 145 : on transporte, sur le dos de deux ânes, des gerbes cueillies par arrachement.

NOUVEL EMPIRE. — **Musée de Leide**, T. III (1911), pl. 18, MÉRI-MÉRI : un ânon, deux ânes sont chargés de gerbes entassées pêle-mêle dans des corbeilles. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. IV, PINCHAS : âne chargé d'un grand filet.

Enlèvemenf des gerbes dans des corbeilles d'osier.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, RENNI à *El-Kab*, pl. 4 : on vide les corbeilles à proximité de l'aire. — **Paheri**, PAHERI, pl. III, de même. — **Five Theban tombs**, XVIIIe dyn., pl. 19 (fragment). — PRISSE, **Mon. Égypt.**, SCHAMTHÉ, pl. 41 : le blé est emporté dans des corbeilles qu'on ferme en sautant; le lin est enlevé sur les épaules. — **Miss. du Caire**, T. V, PEHSUKHER, p. 292; NAKHTI, p. 477 : un homme saute haut pour tasser le blé; RATESERKASENB : on emporte la corbeille jusqu'à l'aire. — T. XVIII, ANNA : deux corbeilles pleines sont emportées jusqu'à l'aire. — **Anc. Egypt.**, Part. II, p. 95, MENNA à *Thèbes* : balle emportée sur les épaules. — WRESZINSKI, **Atlas**, T. III, p. 58, ENENÉ. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, pl. 143 : la corbeille est pleine d'épis; on l'apporte à l'aire où des bœufs dépiquent au fur et à mesure; la corbeille vide est remportée.

Engrangement provisoire.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 43, t. 95; pl. 51, t. 15; pl. 56, t. 16; pl. 73, t. 26 : greniers de forme particulière, carrés et arrondis; pour y lancer les gerbes, on fait le même mouvement; pl. 80, t. 53. — **Ti**, TI, pl. 124 : on vide le bât; on met les gerbes dans les môles en forme de pyramide tronquée. — **Rue de tombeaux**, ANKH-MA-HOR, pl. 27, 29 : entre les thèmes du dépiquage et du vannage, on voit deux meules : l'une, arrondie, représente un tas de grain; l'autre un grenier en pyramide tronquée, sans doute où l'on met la paille hachée. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, URARNA : les épis sont représentés sur la meule; des scribes enregistrent. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12; T. II, pl. 6, ZAN.

Dépiquage par des bœufs et des ânes travaillant simultanément.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Saqqara*, Ve dyn., pl. 47, t. 15 : thème des plus pittoresques; un bœuf sort des rangs; dix ânes; *Giseh*, IVe dyn., pl. 71, t. 25 : cinq bœufs, trois ânes; pl. 73; pl. 80; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : neuf bœufs, autant d'ânes. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 25. — JUNKER, *Giseh*, 1913, pl. 6. — MARIETTE, **Mast.**, p. 196, 212, 289, 354. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. II, pl. 3 et 8 : quatre bœufs, huit ânes, un petit veau, qu'un gardien porte sur son dos, assiste à l'opération. — **Mast. Saqq.**, I, pl. 11. — **Ti**, TI, pl. 122 : onze ânes; pl. 125 : onze bœufs, dont un sans cornes. — **Musée du Louvre**, Mast. d'AKHOUT-HOTEP. — **Musée de New-York**, Mast. de RAMKA. — **Bull. Inst. Egypt.**, T. III, p. 553, MÉRA. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 16, URARNA : neuf bœufs, huit ânes. —

Deir el-Gebrawi, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12 : six bœufs, dont un sans cornes; six ânes. — **Musée de Leide**, pl. 21, 22.

Dépiquage exécuté seulement par des ânes.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 9 : la plus jolie scène, riche de mouvements variés; Ve dyn., pl. 43, t. 95 : quatre ânes sur l'aire; un baisse la tête pour manger; deux conducteurs; non loin, un ouvrier semble rythmer un mouvement en tapant des mains. — **Rue de Tombeaux**, ANKH-MA-HOR, pl. 27 et 28 : dépiquage; six ânes en désordre. — MARIETTE, **Mast.**, p. 212. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, pl. 23. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 23 : scène très pittoresque; attitudes mouvementées s'opposant symétriquement. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, ACHTI-HETEP-HRAI, pl. 100.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 31 : six ânes, (thème mutilé).

Dépiquage exécuté seulement par des bœufs.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* : trois bœufs. — **Beni Hasan**, T. I, pl. **11** : quatre bœufs. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 4 : trois bœufs sur l'aire.

NOUVEL EMPIRE. — **L. D.**, III, pl. 10, PAHERI, *El-Kab*, XVIIe dyn. = **Paheri**, pl. 3 : sur une aire, six bœufs; sur l'autre, trois. — **Rec. de trav.**, T. IX, p. 98, NEB AMEN. — **Five Theban tombs**, pl. 19. — PRISSE, **Mon. Égypt.**, pl. 41, SCHAMTHÉ : un des bœufs qui dépiquent tombe; les autres piétinent en désordre. — **Miss. du Caire**, T. V, p. 292 : aire haute; les épis y sont dessinés; RATESERKASENB, pl. hors texte : aire haute; à droite, on vide les corbeilles; à gauche, on vanne. — T. XVIII, ANNA : de même. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, pl. 148, *Elethya* : six bœufs de front. — **Description de l'Égypte** (Livre des morts), T. II, pl. 65; pl. 73. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, ENENÉ, pl. 58 (mutilé); fasc. IV, NEBAMON, pl. 63 (thème mutilé); fasc. IV, PINCHAS, pl. 72.

Vannage.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 9; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 47, t. 15 : deux femmes en longue tunique avec un voile sur la tête; l'une tient le van; l'autre un bâton dans chaque main; une troisième ouvrière, nue, manie des moitiés de calebasses; un homme muni d'une longue pelle sépare le grain de la paille; engrangement. (Voir mesurage, greniers); *Giseh*, Ve dyn., pl. 71, t. 25 : utilisation du van et des pelles; pl. 73; pl. 80, t. 53 : une femme ramène le grain avec un balai de jonc; elle tient un éventail pour séparer la paille du grain; trois hommes munis de tridents mettent la paille dans les greniers. — JUNKER, *Giseh*, pl. 6. — MARIETTE, **Mast.**, p. 206, 212, 285, 289. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. II, pl. 4, 7 : femmes en longue tunique, le front ceint d'un ruban noué sur la nuque, manient le van. — **Mast. Saqqara**, T. I, pl. 11. — **Ti**, TI, pl. 122, de même : hommes avec des tridents; l'un d'eux avec un petit balai de brindilles nettoie le grain du tas; à droite, un grenier; pl. 125 : deux femmes avec des moitiés de cale-

basses; l'une vanne, l'autre remplit un sac; les hommes munis de balais et de tridents; il semble qu'ils soutiennent la meule qu'on couvre. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-hotep. — **Rue de tombeaux**, Ankh-ma-hor, pl. 27 et 30 : van, calebasse; à droite, un tas de grain en pain de sucre; des greniers pour la paille. — **Mém. Inst. Egypt**., T. III, Méra, p. 553. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 26. — **Musée de Leyde**, pl. 21. — **Musée du Caire**, nº 80. — PERROT et CHIPIEZ, **Hist. de l'art**, T. I, p. 36.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 4 : deux femmes, la tête couverte d'un voile.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, Renni, pl. 14 (fragment). — **Paheri**, Paheri, pl. 3. — **Miss. du Caire**, T. V, Pehsukher, p. 292; Nakhti, p. 477 : les femmes ont leur chevelure sur le dos; Rateserkasenb : de même; Apoui, p. 609 (fragment original) : trois femmes en pagne court. — PRISSE, **Mon. Egypt**., pl. 41, Schamthé à *Thèbes* : thème comparable à celui de Nakhti : effets de bras, mouvements. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, pl. 83 : thème très artistique.

Mesurage. Enregistrement. Rentrée.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, IVe dyn., *Giseh*, pl. 9. — *Saqqara*, IVe dyn., pl. 103, t. 31 : on mesure deux tas à proximité des grands greniers; dix môles avec six mentions de récoltes différentes. — *Saqqara*, Ve dyn., pl. 47, t. 15 : deux hommes se passent les mesures qu'un scribe enregistre devant le propriétaire et son épouse; *Giseh*, pl. 51, t. 16 : trois fonctionnaires; deux scribes; on leur conduit un homme qui paraît effrayé; mesurage près d'un petit grenier; à droite, sur trois registres devant le défunt, un scribe enregistre la moisson, annonce le transport, note la mise en meules. — **L. D.**, II, **Erg**., pl. 36. — MARIETTE, **Mast**., p. 177, 209, 240, 246 et 289 : mesurage; p. 246 : magasins. — QUIBELL, **Ex. Saqq**., T. III (1907-1908), pl. 62. — **Ti**, Ti, pl. 83, 84. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-Hotep. — BORCHARDT, Neouserrâ, p. 123. — **Mém. Inst. Egypt**., T. III, Méra, pl. 544 : dix greniers les uns à côté des autres. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shedu, pl. 23 : 10 môles. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 24, pl. 28 : deux hommes mesurent; cinq scribes enregistrent; un mandate; pl. 29 : chaque déclarant est tenu par deux scribes; greniers en cruchon. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. II, pl. 8, 12. — **Musée du Caire**, nº 80 = MARIETTE, **Mast**., p. 196. — NEWBERRY, **Ann. Serv. Antiq**. T. IV, p. 97, pl. 3. — PERROT et CHIPIEZ, **Hist. de l'art**, T. I, p. 30.

MOYEN EMPIRE. — **Deir el-Bahari**, *Deir el-Bahari*, XIe dyn., T. I, pl. 20 : sept môles en deux rangées séparées par des colonnes; pl. 23 : deux môles seulement séparés par des colonnes. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan*, XIIe : entre une salle à colonnes, où sont accroupis deux scribes, et l'escalier des greniers, en haut duquel se trouvent deux autres scribes, on voit le tas qu'on mesure; deux ouvriers remplissent les sacs; trois les montent. — **Beni Hasan**, T. I, pl. 13 : greniers carrés réservés dans la maçonnerie; T. II, pl. 17, t. 17 : deux fois dix môles superposés; on y accède par des escaliers. — **Cat. Mon. et Insc. de l'Égypte antique**, *Assouan*, T. I, p. 194, Si-renpitu : villa à colonnes avec quatre môles à proximité.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, Paheri, pl. 3 : après le mesurage la récolte chargée sur des chalands. — **Miss. du Caire**, T. I, p. 120, Kham-ha à

Amenophis III : « Audition du compte des récoltes du Sud au Nord, à partir du pays d'Éthiopie jusqu'à la frontière de Mésopotamie ». — T. V, Pehsukher, p. 292 : trois môles sur le même plan; p. 293 : cinq ouvriers chargés de sacs sur l'épaule s'avancent vers les greniers surmontés de leurs idéogrammes; Nakhti, p. 177. — T. XVIII, Anna : maison carrée avec ses deux môles situés dans l'enclos où l'on pénètre par deux portes; mesurage; on emplit des sacs; quatre tas de grains. — **Musée de Leide**, T. II, 1910, pl. 3, 4, 5, 21 : habitations rustiques votives. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, Enené, pl. 60 : à proximité d'une maison, deux môles; fasc. IV, Nebamon, pl. 63. — ROSELLINI, **Mon. Civ**., T. II, pl. 34 : dans le premier môle, on voit les épis engrangés sans être dépiqués; dans les deux autres, les grains.

Les glaneuses.

MOYEN EMPIRE. — **L. D**., II, pl. 127, t. 2, *Beni-Hasan*.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, Renni, à *El-Kab*, pl. 4. — **Paheri**, Paheri, pl. 3. — PRISSE, **Mon. Egypt**., Schamthé, T. I, pl. 41. — **Miss. du Caire**, T. V, Pehsukher; Nakhti, p. 477; Rateserkasenb, pl. 4. — **Anc. Egypt**., Part. II, p. 95, Menna, à *Thèbes* : deux fillettes se disputent sous la corbeille emportée.

Les laboureurs se désaltèrent.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 18, Nefermat : préparation d'une chèvre d'eau. — **L. D**., II, pl. 9, t. 75, IVe dyn.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, Paheri, pl. 3. — **Miss. du Caire**, T. V, Nakhti, p. 476 : un homme boit à une chèvre d'eau suspendue dans un arbre; au-dessous sont disposées les provisions de la journée.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D**, II, *Saqqara*, Ve dyn., pl. 60, t. 16 : accotoir sur barque; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : accotoir derrière le signaleur de la tenderie et sur une barque de conducteur de bestiaux; pl. 106, t. 2.

La sieste.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 10 : bouvier assis derrière le troupeau sur son accotoir.

NOUVEL EMPIRE. — **Anc. Egypt**, T. II, p. 95, Menna à *Thèbes* : un paysan se repose; un autre joue de la flûte sous un arbre où pend une chèvre d'eau. — **Miss. du Caire**, T. I, p. 117, Kham-ha : un personnage assis sur une pierre au milieu des travailleurs les anime en jouant de la double flûte.

Récolte du lin.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D**., II, pl. 106, 107, t. 2, *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn. : Arrachage; quatre hommes arrachent à leur gré; trois autres, également espacés, tapent sur les tiges; des scribes enregistrent la récolte. — **L. D.**, II, **Erg**., pl. 14, 22. — JUNKER, *Giseh*, 1913, pl. 6. — CHAMPOLLION, **Mon**., T. IV, p. 417. — **Ti**, Ti, pl. 123 : arrachage du lin; on lie les gerbes. — BORCHARDT, Neouserrâ, p. 38. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh*

Saïd, URARNA, pl. 16 : arrachage, tapage, enregistrement; on lie et entasse les gerbes. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 12, (mutilé); T. II, pl. 6, ZAN : gerbes faites par des hommes assis par terre, liées sans le secours du genou comme pour le blé; gerbes idéogrammes au-dessus du thème. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 553 : récolte et gerbes. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, ACHTI-HETEP-HRAI, pl. 98. — **Musée de Berlin**, nº 15421. — **Musée de Leide**, pl. 21.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan*, XIIe dyn. — **Beni Hasan**, T. I, t. 3, pl. 29; pl. 11 : champ de lin limitrophe d'un champ de blé; T. II, pl. 17 : arrachage. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 25 (thème mutilé) : gerbes liées à leur extrémité.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 3. — **Miss. du Caire**, T. V, NAKHTI, p. 477 : arrachage et tapage par deux femmes en jupe longue. — T. XVIII, ANNA. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41, SCHAMTHÉ : cinq femmes arrachent et égalisent les tiges; un homme fait les gerbes et les entasse; après le teillage, on vient les chercher dans des corbeilles. — **Anc. Egypt.**, T. I, pap. KAMARA, pl. 26 : arrachage du lin. — **Musée de Leide**, T. III (1911), pl. 18, MÉRI-MÉRI : arrachage par trois hommes.

Teillage du lin.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 3. — PRISSE, **Mon. Egypt.**, pl. 41, SCHAMTHÉ : homme debout devant le peigne; après l'opération, les tiges sont entassées. — **Anc. Egypt.**, T. II, MENNA, p. 95.

Récolte du papyrus : Arrachage. — Récolte du lotus.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 22, ATET : le fourré apparaît à propos du thème de la tenderie; pl. 12, RAHOTEP : il se dresse derrière le pêcheur préparant le poisson à sécher. — MARIETTE, **Mast.**, p. 244 : récoltes. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21, 22; T. II, pl. 13, 14. — **Musée du Louvre**, Mast. d'AKHOUT-HOTEP. — **Scheik Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 12, URARNA : on tire des bras. — **Deir el Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 5, ZAN : thème unique; des pauvres gens, trois femmes, le sac à la main, et deux hommes, le sac sur le dos, sont dans l'eau jusqu'aux mollets; ils cueillent les lotus à fleur d'eau; les femmes se tiennent aux tiges hautes du papyrus ou les tirent. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, ANTA, pl. 5. — **Musée de Leide**, pl. 14.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 29, t. 29 : le thème occupe trois registres : la récolte se fait d'une barque (deux par registre); sur celle de gauche, on arrache; à droite, on lie.

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, pl. 30, PUIMRE : l'arrachage se fait d'une barque; fasc. IV, pl. 64, DUAWENEHEH.

Transport des gerbes de papyrus.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86 : deux bottes sont portées jusqu'au chantier où se font les barques; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : cinq porteurs à la suite. — MARIETTE, **Mast.**, p. 244. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21, 23; T. II, pl. 13 et 14 : ligature d'une gerbe et transport. — **Ti**, TI, pl. 110 : un homme tombe sous le poids de sa gerbe. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 12, URARNA II : six porteurs aux prises avec une gerbe; chute de l'un d'eux. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, ABA, pl. 6.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. II, pl. 3 et 4.

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, pl. 30, PUIMRE. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. III, HUYA, pl. 8; T. VI, TUTU, pl. 20 : deux hommes portent sur leurs épaules un ou deux longs bâtons auxquels ils ont attaché deux gerbes de papyrus (thème répété deux fois); effet très décoratif.

Fabrication de barques de papyrus.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 23. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106a, t. 2. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 6, 20, 28b. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 25; T. II, pl. 13. — **Ti**, TI, pl. 110. — **Musée du Louvre**, Mast. D'AKHOUT HOTEP. — **Musée de Berlin** : bloc de NÉOUSSERÂ, nº 20037. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 12, URARNA, II. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, ANTA, pl. 5. — **Musée de Leide**, pl. 14. — **British Museum**, n 72.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. II, pl. 4.

VITICULTURE

Les treilles.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 53, t. 16 : quatre hommes sous la treille (thème complet); *Sauiet el-Meitin*, pl. 111, t. 14 : longue perspective de ceps disposés par trois, dont les ramifications sont régulièrement espacées. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21 et 23 : deux hommes sous la treille. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, SHEDU, pl. 15 et 16.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3; pl. 12 (treille baroque) : les vendangeurs travaillent debout; T. II, pl. 16, t. 17. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 26.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 4. — **L. D.**, III, pl. 2, *El-Kab*, t. 3, XVIIe dyn. : les ceps sont entourés d'une cuvette en terre destinée à concentrer l'eau aux racines. — **Miss. du Caire**, T. V, p. 333, MENKHEPER; NAKHTI, pl. 3. — **The Journal of Egypt. Arch.**, avril 1916, p. 125, t. 206, *à Drah Abou'l Naga* : deux treilles en arceaux à côté l'une de l'autre sont plantées dans des cuvettes de terre. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, pl. 40; fasc. IV, pl. 68, WAH.

Vignes en espaliers.

NOUVEL EMPIRE. — ROSELLINI, **Mon. civ.**, T. II, pl. 69 : vigne

en espalier au centre du jardin d'une villa. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, pl. 48, NEBAMON : dans une villa.

Arrosage de la vigne.

ANCIEN EMPIRE. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 23.

Les vendanges.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 53, t. 16 : quatre hommes sous la treille en pergola; *Sauiet el-Meitin*, pl. 111, t. 14 : cinq hommes debout cueillent des grappes qu'ils mettent dans des corbeilles; cinq ouvriers les enlèvent en se les passant. — MARIETTE, **Mast**, p. 234, 325. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 544 : couffes de raisin emportées sur la tête. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 17, (fragment).

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* : deux hommes accroupis, un debout; deux sortes de corbeilles, une pour les fruits de la table, l'autre, plus profonde, pour porter le raisin au pressoir; un porteur avec support rigide sur les épaules. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. I, pl. 12 : quatre hommes debout vendangent; T. II, pl. 39.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 4 : deux hommes et une femme cueillent; trois hommes portent jusqu'au fouloir. — **L. D**, III, pl. 2, *El-Kab*, t. 3 : une femme debout et deux hommes agenouillés vendangent; on porte au pressoir. — **Five Theban tombs**, DAGA, pl. 31 (fragment). — **Miss. du Caire**, T. V, p. 333, MENKHEPER; NAKHTI, pl. 3 (hors texte) : deux hommes debout. — ROSELLINI, **Mon. civ**, T. II, pl. 68 : on cueille du raisin dans le jardin d'une villa. — **Rec. de Travaux**, T. IX, p. 99, NEBAMEN.

Le foulage.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D**, II, 13, 49, 53b; *Saqqara*, IVe dyn., pl. 96, t. 1 : quatre ouvriers se tiennent des deux mains à la solive; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 111, t. 14 : six hommes procèdent de même. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21 et 23 : cinq hommes se tiennent d'une main à la tringle; de l'autre, ils se tiennent par la taille. — BORCHARDT, SAHOURÂ, T. II, pl. 51 (fragment). — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 544 : deux tailleurs de pierre creusent une cuve ronde; foulage. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. I, pl. 66 : deux femmes tordent avec des bâtonnets un petit sac pour en exprimer le liquide.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 16, t. 17 : six hommes piétinent; l'un d'entre eux, enivré par les vapeurs du vin, est emporté sur les épaules de ses camarades hors du pressoir.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 4 : on vide les corbeilles dans le pressoir. — **L. D.**, III, pl. 11, *El-Kab*, t. 3 : deux groupes de trois hommes vus en perspective se tiennent à un câble par des lanières; au-dessus, on remplit les jarres. — **Miss. du Caire**, T. V, p. 333, MENKHEPER : trois hommes de chaque côté piétinent; les plus belles grappes, discernées par les fouleurs, sont retirées de la cuve et suspendues à la tringle; un

ouvrier verse dans la cuve un panier de raisin; un homme recueille le jus; les jarres sont prêtes; NAKHTI, pl. 3 (hors texte) : édicule à colonnes lotiformes; six belles grappes aperçues sont suspendues; trois fouleurs se tiennent à des courroies; un recueille le jus; les jarres sont alignées. — **Journal of Egypt. Arch.**, avril 1916, p. 125 : les fouleurs sont vus en perspective. — **Rec. de Travaux**, T. IX, NEBAMEN, p. 99. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, pl. 12, USERHET : fouloir à colonnettes; sur les courroies, auxquelles s'accrochent les fouleurs, courent des rameaux de vigne; fasc. II, pl. 40; fasc. IV, WAH, pl. 68; fasc. III, NEBAMON, pl. 48a; fouloir à colonnettes surélevé; lanières au milieu. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 38 : édicule soutenu par des colonnes lotiformes; pressoir surélevé; le jus en sort sur le côté.

Achèvement du pressage dans un sac tordu ou fixé à un cadre.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 25. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 13, t. 86 : deux des ouvriers semblent détachés du sol; Ve dyn., pl. 49, t. 16 : un scribe enregistre; un ouvrier arrive chargé d'un sac de forme spéciale, susceptible d'être fermé en couronne pour être tordu; pl. 53, t. 16, (de même); pl. 61; *Saqqara*, VIe dyn., pl. 96 : tous les pieds des ouvriers sont par terre; le vin, en flot bleu, tombe dans un récipient; *Sauiet el-Meitin*, pl. 111, t. 14, VIe dyn. : thème raide, incompris. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 21. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21 et 23 : les ouvriers font un grand écart pour ne pas perdre contact avec le sol; T. II, pl. 11. — **Ti**, TI, pl. 130, 131 (thème mutilé). — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 544. — **Musée de Berlin**, nº 15071.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 31 (mutilé). — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 12, t. 2, sous USERTSEN I : sac tordu; pl. 46, t. 14, sous AMENEMHAT I : le cadre en bois apparaît; T. II, pl. 6, t. 15, XIe dyn. = CHAMPOLLION, **Mon.**, T. IV, pl. 389, MENOTHEPH : sac tordu dans un cadre; T. II, pl. 16, t. 17 : sac tordu par des hommes selon l'ancienne méthode.

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, PUIMRE, pl. 13 : sac tordu entre deux montants; thème rare et suggestif.

Collage ou adjuvants du vin.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 6, t. 15, XIe dyn = CHAMPOLLION, **Mon.**, T. IV, pl. 389, MENOTHEPH : fourneau sur lequel chauffe un adjuvant, versé sur le sac plein de pulpe qu'on tord dans un cadre en bois.

Mise en jarres.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, Ve dyn., pl. 53, t. 16 : jarres de formes variées; *Sauiet el-Meitin*, pl. 111, t. 14 : enregistrement devant une sorte de châssis bas contenant des cruches de formes différentes. — **Mém. Ins. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 544 : vin recueilli dans des vases emportés aussitôt pleins. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, SHEDU, pl. 15.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 16, t. 17 : pendant qu'un scribe enregistre, deux hommes versent un petit récipent dans une grande urne.

NOUVEL EMPIRE. — **L. D.**, III, pl. 11, *El-Kab*, XVIIe dyn., t. 3 : jarres préparées au-dessus du pressoir. — **Miss. du Caire**, T. XVIII, Baka, pl. 96 (mutilé). — **The Journal of Egypt. Arch.**, avril 1916, *Drah About Naga*, p. 125 : on remplit des jarres; deux registres. — **Rec. de Travaux**, T. IX, Nebamen, p. 99. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, pl. 12 : pendant l'opération, un scribe enregistre.

Celliers.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 13, t. 86 : jarres de formes variées, à bec et sans bec; Ve dyn., pl. 49, t. 16 : sept vases surmontés du nom d'un breuvage. — BORCHARDT, Sahourâ, pl. 61 : jarres sur châssis.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, T. V, p. 333, Menkheper : jarres alignées sur deux rangs; deux serviteurs enlèvent une jarre pour l'apporter au défunt; ils l'ont assujettie par des courroies à un long bâton qu'ils portent sur leurs épaules; ils tiennent les anses du grand vase pour l'empêcher de ballotter. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, Wah, pl. 40; fasc. III, Nebamon, pl. 48 a : deux rangées de jarres; l'une contient des vases installés chacun sur un support particulier; fasc. IV, Neferrompet, pl. 75a : jarres de formes variées : des serviteurs courent à toutes jambes, une jarre sur l'épaule, pour les rentrer.

Les vergers.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 53, t. 16, *Giseh*, Ve dyn. : hommes juchés dans deux arbres. — MARIETTE, **Mast.**, p. 324 : cueillette dans les arbres. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 544 : mesurage des produits de la récolte des arbres fruitiers : figues de sycomore, figues, caroubes, etc.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3 = ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 39 : deux figuiers à proximité d'une vigne; trois singes se régalent; deux hommes font la cueillette.

NOUVEL EMPIRE. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 68 : villa avec treille en espalier, verger.

CAPTURE

LA PÊCHE

Pêche à la fourche.

ANCIEN EMPIRE. — MARIETTE, **Mast.**, p. 325, 345. — BORCHARDT, Sahourâ, pl. 16 (fragments). — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 3, Aba : le défunt et son fils ont chacun une fourche où pendent deux poissons; son épouse et sa fille sont assises; T. II, pl. 5; pl. 23. — PETRIE, *Athribis*, Meri II, pl. 7 (fragments). — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, Méra, p. 175 = **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 527, 554. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shedu, pl. 24.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 130, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 34, t. 3; T. II, pl. 29, t. 29; T. IV, pl. 13. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 9. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 2; T. III, pl. 6 (fragment). — **Cat. Mon. et Insc. de l'Egypt. ant.**, *Assouan*, T. I, Si-Rempitu, p. 187; Meklin, p. 146; Khumès, p. 161 : une colonne d'eau transporte le poisson à la hauteur du défunt.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, T. V, Harmhabi, pl. 6; Nakhti, p. 480; T. XVIII, Anna. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, Menna, pl. 2a : une colonne d'eau soulève les poissons; fasc. II, Userhet, pl. 38; Wah, pl. 40 : pêcheur sur la rive; fasc. IV, Maremheb, pl. 70; fasc. IV, Amenemhe, pl. 77 a.

Pêche à la ligne.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 96. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, pl. 13 et 15 : fil et hameçon sans gaule. — **Ti**, Ti, pl. 113, de même. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 6; T. II, pl. 4 : long fil. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 4. — DE MORGAN, **Recherches**, I, p. 176, = **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 532 : ligne terminée par de nombreux hameçons. — **Musée de Leide**, pl. 14.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 27, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I Méra, p. 176 : le pêcheur est sur une barque; il pêche avec un simple fil.

NOUVEL EMPIRE. — **Anc. Egypt.**, Menna, T. II, p. 95 : une femme, agenouillée dans une barque, attrape un poisson à la main. — WILKINSON, **Manners**, T. II, p. 115; de nombreux fils sont attachés à l'extrémité de la ligne du pêcheur.

Pêche à la nasse mouillée.

ANCIEN EMPIRE. — **Ti**, Ti, pl. 7 (fragment); pl. 110 : la nasse mouillée est soutenue par des flotteurs; on la tire de deux barques; elle est vidée dans

un sac. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 6. — **Gemnikaï**, Gemnikaï, T. I, pl. 17, 18 : on la vide; pl. 18. — DE MORGAN, **Recherches**, Méra, T. I, p. 176. = **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 532 : quatre nasses immergées, la cinquième vidée dans une couffe. — **Musée de Berlin**, nº 20047.

Pêche à l'écumette.

ANCIEN EMPIRE. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, pl. 14 et 16. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 4; T. II, pl. 5. — **Gemnikaï**, *Gemnekaï*, T. I, pl. 4. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, pl. 176, Méra = **Mém. Inst. Egypt**, T. III, p. 533.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. II, pl. 4; T. III, pl. 6.

Pêche à la senne.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 11, Rahotep : trois poissons dans le filet; pl. 18, Nefermat, cinq tireurs; pl. 28, t. 22 : au moins huit hommes. — **L. D.**, II, IVe dyn., pl. 9 : sept hommes, un surveillant; *Giseh*, Ve dyn., pl. 42, t. 89; pl. 43; pl. 45, t. 95 : six tireurs, neuf espèces de poissons; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 46, t. 15 : huit tireurs, quelques-uns avec bricole, poissons nombreux; *Sauiet el-Meitin*, pl. 106, t. 2 : six tireurs, quelques poissons. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 6, 8, 14. — WIEDEMANN-PORTNER, pl. 6. — MARIETTE, **Mast**, p. 175, 210, 244, 325, 346. — QUIBELL, **Ex. Saqq.**, T. III, 1907-1908, pl. 66. — **Musée du Louvre**, Mast. D'Akhout Hotep. — **Ti**, Ti, pl. 7 (fragment); pl. 117 : six tireurs de chaque côté. — **Musée de Berlin**, bloc de Néouserrâ, nº 20039. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 12, Urarna II : trois tireurs de chaque côté, quatre avec bricole. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 4, Aba : quatre tireurs de chaque côté, dont trois avec bricole; T. II, pl. 5 : trois tireurs à droite, quatre à gauche. — **Mast. de Carlsberg**, p. 3 : huit tireurs avec bricole. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 19 : tireurs avec bricole. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, Méra, p. 176 : neuf tireurs de chaque côté avec bricole; au-dessus du thème, quatre barques. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 532 : dix-huit personnes avec bricole; p. 535 : vingt-trois tireurs; Hernati-Khet, p. 556 : vingt-huit pêcheurs avec bricole. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Anta, pl. 5 : une équipe tire d'un bateau; l'autre de la rive; un nain donne le signal. — **Musée de Leide**, pl. 14, 15. — **British Museum**, nº 80, cat. 1909.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, p. 130, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 32, t. 3 : cinq tireurs de chaque côté, T. I, pl. 12; quatre tireurs debout, un s'accroupit de chaque côté; T. II, pl. 7, t. 15 : cinq tireurs, dont un accroupi de chaque côté; pl. 22a : thème mutilé; pl. 28 : quatre tireurs de chaque côté. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3; T. III, pl. 8. — **Cat. des Mon. et Insc. de l'Egypte ant.**, *Assouan*, T. I, pl. 191, Si-Rempitu : quatre tireurs de chaque côté. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12 et 17 : six tireurs de chaque côté; pl. 20 : cinq personnes de chaque côté; pl. 22 : de même; T. II, pl. 16 : deux équipes tirant de la rive et d'une barque; un homme aide.

NOUVEL EMPIRE. — **Sebeknekt**, Sebeknekt, pl. 4 : le filet est tiré d'un seul bateau. — **Paheri**, Paheri, pl. 4. — **Miss. du Caire**, T. I, pl. 6, Harmhabi : filet curieux tiré par deux équipes; à terre, par quatre femmes et un homme; à gauche, le câble part d'un bateau; le poisson est suspendu dans trois registres; T. XVIII, Anna : un homme de chaque côté; cinq poissons. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, Amenemheb, pl. 24, fasc. III; Puimre, pl. 54; tireurs sur le même plan. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. III, pl. 8 : pêche à la senne de deux barques.

Transport du poisson.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 12, Rahotep. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, p. 177, Ani Snefrou Mertef, à *Dahchour* : débarquement après la pêche; trois hommes ont dans leurs bras un énorme poisson; un sur l'épaule. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 9 : trois latus portés sur une rame; pl. 12, t. 86 : trois hommes à la suite avec un poisson dans les bras; plus loin, trois poissons sont transportés sur une rame. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 17 : des poissons à la main, au bras. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 527, 535. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Anta, pl. 5 : trois latus portés sur une rame. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 20, Aba.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 130, t. 2, *Beni Hasan* : deux sacs pleins de poissons dont un latus. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. II, pl. 16 : latus porté suspendu à une rame.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, Paheri, pl. 4. — WRESZINSKI, fasc. V, pl. 84.

Préparation du poisson.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 12, Rahotep. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 9; pl. 12, t. 86; *Saqqara*, Ve dyn.; pl. 46, t. 15; pl. 106. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 6. — **Ex. Saqq.**, T. III, pl. 62. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. I, pl. 25. — MARIETTE, **Mast.**, p. 346. — **Ti**, Ti, pl. 115. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 12, Urarna II : préparation et grillade. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 4, Aba; pl. 20. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 19. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-Hotep. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, Méra, p. 176 = **Mém. Inst. Egypt**, T. III, p. 532. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Anta, pl. 5 : séchage. — **Musée de New-York**, Mast. de Ramka. — **Musée de Leide**, pl. 14.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 12. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 20; pl. 23.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, Paheri, pl. 4. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, Puimre, pl. 54 : au fur et à mesure qu'on prend du poisson, on le prépare.

LA CHASSE AUX OISEAUX

Au boumerang.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86 : le chasseur se tient à une tige du fourré de papyrus; Ve dyn., pl. 43, t. 95; pl. 53,

t. 16; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 60, t. 16; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2. — MARIETTE, **Mast.**, p. 224, 337, 401. — BORCHARDT, SAHOURÂ, pl. 16. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 5, ABA : le défunt et son fils sont armés du boumerang; T. II, pl. 3, ZAN. — PETRIE, *Athribis*, MÉRI II (fragments), pl. 7. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 525 = DE MORGAN, **Recherches**, T. I, p. 170 (fragments). — **Deshasheh**, *Deshasheh*, SHEDU, pl. 22.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 130, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 32, t. 3 : fourré plein de nids remplis d'œufs. — **El Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 8 : le défunt et son épouse sur la même barque ont en mains le boumerang. — **Meïr**, *Meïr*, AMENHEMAT I, T. I, pl. 2 : l'épouse tient un oiseau dans sa main. — **Cat. Mom. et Insc. de l'Egt. ant.**, *Assouan*, MEKLIN, T. I, p. 146; KHUMÈS, p. 159.

NOUVEL EMPIRE. — **Five Theban tombs**, pl. 39 (fragments). — **Miss. du Caire**, t. 5, MENKHEPER, p. 335; HARMHABI, pl. 6; NAKHTI, pl. 3 p. 480. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, MENENA, pl. 2a : boumerang en serpent; une esclave cueille des lotus pour sa maîtresse; fasc. II, pl. 40, WAH : le chasseur attaque les oiseaux de la rive; fasc. IV, HAREMHEB, pl. 70, thème mutilé; fasc. IV, AMENEMHET, pl. 77a, thème mutilé. — **Musée Egyptien**, pl. 52 : en nageant derrière la barque du défunt, un homme attrape un oiseau.

La tenderie.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 17 (fragment); pl. 18, NEFERMAT : quatre oiseaux pris; deux hommes en pagne aquatique tirent un petit filet où il n'y a que trois oiseaux; au-dessus, deux oies picorent des touffes d'herbe; pl. 22, 24, 28, ATET : le signaleur apparaît. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 9; pl. 12, t. 86 : les deux phases de l'opération; quatre tireurs, un signaleur; volatiles capturés morts ou qu'on étrangle; Ve dyn., pl. 42, t. 89 : quatre tireurs, un signaleur; pl. 43, t. 95 : quatre tireurs, un signaleur; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 46, t. 15 : deuxième phase de l'opération; mise dans des cages pour le transport; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : on tire; le signaleur manie une écharpe; mise en cage. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 6, 14. — MARIETTE, **Mast.**, p. 179, 210, 244, 288, 325, 345, 347, 350, 403. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21, 25 et 26 : deux phases; T. II, pl. 4, 5 et 8 : seulement le câble et les tireurs. — **Mast. Saqqara**, T. I, pl. 11. — **Musée du Louvre**, Mast. d'AKHOUT HOTEP. — **Ti**, Ti, pl. 116 : installation du filet et les deux phases habituelles. — BORCHARDT, SAHOURÂ, T. II, pl. 15. — BORCHARDT, NÉOUSERRÂ, p. 37. — **Musée de Berlin**, no 14100. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, MÉRA, p. 175 : cinq tireurs. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 8 et 9. — **Rue de Tombeaux**, ANKH-MA-HOR, pl. 34, 39, 85, 89 : deux phases; NEFER-SESHEM-PTAH, pl. 85 et suiv. : deux phases; autour du filet, fouillis de plantes très réaliste. — **Scheikh Saïd**, *Scheikh Saïd*, pl. 7, URARNA : quatre tireurs; le signaleur se dissimule derrière un fourré; pl. 2. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, ABA, pl. 6 : filet avec nimbe; signaleur derrière les tireurs; T. II, pl. 4, ZAN : pose particulière des tireurs montrés de face. — **Ann. Serv. Ant**, T. I, SAMNOFIR, p. 155; T. VI, p. 93. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, ANTA, pl. 5 : trois tireurs; SHEDU, pl. 15. — **Musée de New-York**, RAMKA. — **Musée de Leide**, pl. 14. — PERROT et CHIPIEZ, **Hist. de l'art**, T. I, p. 35.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 130, 132. *Beni Hasan*, XIIe dyn. = **Beni Hasan**, T. I, pl. 33, t. 3 : le mort lui-même tire le filet; thème caractéristique; de chaque côté, un arbre couvert d'oiseaux; T. I, pl. 12 : quatre tireurs, le signaleur dans un fourré; pl. 30, t. 3; T. II, pl. 7, t. 15 : le signaleur est aperçu dans le fourré; pl. 22a, de même; pl. 28 : cinq tireurs; pl. 35, t. 33 : quatre tireurs et le défunt sous une charmille tirent l'extrémité de la corde. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12 et 17 : le défunt assis tire un immense filet; derrière lui, à la hauteur de son épaule, sont les tireurs accroupis; pl. 20 : le défunt et son fils tirent; pl. 21. — **Meïr**, *Meïr*, T. II, pl. 3. — **Cat. des Mon. et Insc. de l'Eg. ant.**, *Assouan*, T. I, KHUMÈS, p. 159.

NOUVEL EMPIRE. — **Sebeknekht**, SEBEKNEKHT, pl. 4. — **Paheri**, PAHERI, pl. 4 : les hommes sont groupés par trois; on les voit en perspective; le vieux signaleur sort comme un faune du fourré. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. VI, pl. 163. — **Qurneh**, *Qurneh*, BAKA, pl. 36 (fragment des quatre derniers tireurs). — **Rec. de Trav.**, T. IX, p. 98, NEBAMEN. — **Miss. du Caire** (1889), T. I, KHAM-HA, p. 117. — T. V, HARMHABI, pl. 6 : le filet est représenté entre deux touffes de papyrus; les trois tireurs paraissent être des femmes; NAKHTI, pl. 3 : trois tireurs sur le même plan; signaleur caché derrière le fourré. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, USERHET, pl. 1 : tireurs avec pagne blanc; fasc. II, AMENEMHEB : cinq tireurs vus en perspective; WAH, pl. 40. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 4 = CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, p. 185 : cinq tireurs sur le même plan, vus en perspective; un signaleur; transport des prises. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. III, pl. 8, Huya : tenderie dans les roseaux. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. III, pl. 287, *Karnac*, Palais de MENEPHTHA Ier, salle hypp. : le filet est tiré devant le fourré; parmi les tireurs se trouvent HORUS, le défunt et KNOUM; le signaleur est THOT; ils ont le pagne et la queue d'animal. — **Description de l'Egypte**, T. I, pl. 74, à *Esneh* : la tenderie par les dieux.

Les pièges.

ANCIEN EMPIRE. — **Ti**, Ti, pl. 116, 131. — **Musée du Louvre**, Mast. d'AMHOUT HOTEP. — BORCHARDT, SAHOURÂ, T. II, pl. 15. — BORCHARDT, NEOUSERRÂ, **Zeitschrift für Aegyptische Sprache**, 1900, pl. 5. **Musée de Leide**, pl. 12, 13.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 70. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 39. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 6, t. 15; T. II, pl. 14, t. 17; pl. 16, t. 17; T. IV : filet sur buisson d'acacia, pl. hors texte; T. IV, pl. 22.

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Altas**, fasc. II, pl. 33 : oiseaux pris sous un immense filet carré tendu par des cordes.

Transports les plus pittoresques de prises.

ANCIEN EMPIRE. — **Rue de Tombeaux**, ANKH-MA-HOR, pl. 35; pl. 42 : effets décoratifs d'oiseaux disposés en grappes. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 526.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 132, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 30, t. 3 : effets décoratifs; T. II, pl. 28, t. 29 : les prises sont emportées sur des bateaux. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 3.

NOUVEL EMPIRE. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 4. — **Ann. Serv. Ant.**, SAMNOFIR, p. 155. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. II, WAH, pl. 40; fasc. V, pl. 84.

Préparation de conserves.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 35; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 66, t. 17 : cuisson de volaille, de boulettes; *Giseh*, Ve dyn., pl. 77, t. 27. — WIEDEMANN-PORTNER, pl. 4. — **Ti**, TI, pl. 117. — **Rue de Tombeaux**, NEFER-SESHEM-PTAH, pl. 85 et 87 : des paysans plument ou rotissent des volailles sous leur tente.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 20 : une préparation de volailles; pl. 23.

NOUVEL EMPIRE. — **Paheri**, PAHERI, pl. 4. — **Miss. du Caire**, T. V, NAKHTI, pl. 3. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, PEHSNEHER, pl. 16; T. II, WAH, pl. 40. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 4. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, p. 185, *Thèbes* : sous une tente, assis devant une planche inclinée, un paysan vide et plume la volaille; deux registres de jarres où un homme les entasse; deux serviteurs en apportent sans cesse. — **Qurneh**, *Qurneh*, BAKA, pl. 36 (fragment).

LA CHASSE

La chasse au lasso et à la bola.

PÉRIODE PRÉHISTORIQUE. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.*, T. II, pl. 78 : peinture tombale.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 46; *Saqqara*, IVe dyn., pl. 96, t. 1 : deux motifs de trois bœufs pris au lasso. — MARIETTE, **Mast.**, p. 178, 180. = **Musée de New-York**, Mast. de RAMKA, mouflon pris au lasso. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21, 26 : un bœuf sauvage, les cornes en croissant, lassé à côté d'un bœuf et d'un bubale. — BORCHARDT, SAHOURÂ, pl. 17 : lasso entre les mains des rabatteurs. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, TETA MÉRI, p. 562 : oryx pris au lasso; la curée par neuf chiens; lion dévorant un bœuf = DE MORGAN, **Recherches**, T. I, p. 173.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 13, t. 2 (Voir CHASSE A L'ARC); T. II, pl. 4, t. 15; pl. 14, t. 17 : bœufs sauvages et gazelles lassés; pl. 29, t. 29; pl. 35, t. 33 : deux antilopes (mouflon, bubale) prises dans le même coup de lasso. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 7.

NOUVEL EMPIRE. — CAPART, SÉTI Ier à *Abydos* lassant le taureau avec son fils, pl. 48.

Capture par les pièges.

PÉRIODE PRÉHISTORIQUE. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.*, T. II, pl. 76 : gazelles et animaux pris dans les pièges.

La chasse à la lance.

Medum, *Meidoum*, pl. 17, 27. — **L. D.**, II, pl. 3, 6.

La chasse à l'arc.

ANCIEN EMPIRE. — MARIETTE, **Mast.**, p. 178. — BORCHARDT, SAHOURÂ, pl. 17 : pluie de flèches; tout un personnel préposé aux chasses. — **Musée de Berlin**, no 14593. — **Deir el-Gehrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, ABA, pl. 11 : le chasseur s'accroupit pour se dissimuler; pl. 25 : même thème, plus un compagnon tenant un arc et des flèches de rechange; T. II, pl. 9.

MOYEN EMPIRE. — **L. D**, II, pl. 131, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 30, t. 3 : deux petits registres pour la faune de petite taille; aux grands registres, le gros gibier; un serviteur tient une pancarte qu'il présente au défunt avec les noms et le nombre des animaux pris. — **L. D.**, II, pl. 132, t. 2 : des bœufs sauvages, à cornes lyriformes et en croissant, et des antilopes sont atteints par des flèches; trois chasseurs assistent le maître qui chasse; derrière lui, un serviteur tient une lance et une hache; un autre tient deux lévriers en laisse; un troisième un bouclier et une hache; quatre serviteurs examinent les animaux blessés. — **Beni Hasan**, T. I, pl. 13, t. 2 : quatre chasseurs arpentent le terrain; un bœuf sauvage, atteint de trois flèches, est pris au pied par la bola que lance un camarade; le lévrier prête son concours; pl. 46, t. 14 (fragments); T. II, pl. 4, t. 15 : toute la faune surmontée de son nom; chasseurs disséminés; un bœuf atteint par les flèches et la bola; T. II, pl. 2 : fragment où un daim apparaît; T. III; pl. 13 et 14, t. 17 : chasseurs disséminés; cinq arbres; taureau sauvage; animaux fantastiques, antilopes, avec leurs noms; pl. 28 et 29, t. 29 : on éloigne les bêtes blessées : oryx, gazelles, mouflons à patte cassée, qu'on soutient les bras autour du cou; lièvre à longues oreilles; pl. 35, t. 33 : chasse à l'arc et au lasso. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 7 : quatre registres où les chasseurs bandent l'arc. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 6 : chasseur suivi d'un auxiliaire portant un carquois et une hache; un couteau est attaché à sa ceinture; antilopes, lion s'attaquant au museau d'un taureau, etc..., terrain accidenté non disposé en registre; des lévriers attaquent partout : gazelle allaitant son petit tout en broutant une touffe d'herbe; une autre met bas, etc...; T. II, pl. 7 et 8 : concours des lévriers contre les antilopes; girafe, daim. — **Deir el-Bahari**, *Deir el-Bahari*, XIe dyn., T. I, pl. 15 (fragment); pl. 16 : des antilopes au désert. — **Cat. Mon. et Inc. de l'Eg. ant.**, *Assouan*, T. I, HIQ-AB, p. 151.

NOUVEL EMPIRE. — **Sebeknekt**, SEBEKNEKT, pl. 10. — **Rec. de travaux**, T. IX, NEBAMEN, p. 99. — **Five Theban tombs**, pl. 12 = PRISSE, **Hist. de l'art**, pl. 24, XVIIIe dyn. (fragment); pl. 22, USER : chasse curieuse; quatre registres accidentés, limités par un épais fourré; chiens dogs; parmi les antilopes, deux fennecs qui se sauvent; retour de chasse avec animaux amputés. — **Miss. du Caire**, T. V, ABA, p. 647 : gazelle, sanglier, oryx; Aba agenouillé bande l'arc; son serviteur tient derrière lui un arc de rechange. — T. XVIII, ANNA, pas de registre, animaux variés. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, pl. 1 et fasc. II, pl. 26, USERHET : un char attelé à deux chevaux; chasse des antilopes qui détalent; fasc. III, AME-

NHEMET, pl. 53a. — PETRIE, **Tell el-Amarna**, pl. 9 : gazelles gambadant au milieu des futaies (fragment). — **Denkmäler Aegyptischer Sculptur**, von FREIHERRN, von BISSING, T. III, pl. 95, RAMSÈS III, sur un char à deux chevaux, poursuit, au milieu des roseaux d'un marais, des taureaux sauvages atteints de flèches; dans un registre, des chasseurs bandent l'arc.

La chasse aux lévriers.

ÉPOQUE PRÉHISTORIQUE. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.*, T. II, pl. 77.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 17, NEFERMAT; pl. 27, ATET tient en laisse deux lévriers. — **L. D.**, II, *Saqqara*, Ve dyn., pl. 46, t. 15 (fragment). — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 22, 25, 26 : les lévriers seuls attaquent les antilopides; lion attaquant un bœuf. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, MÉRA, p. 173 : thème très original occupant quatre registres; des animaux dans leurs tanières; un lion attaque un bœuf; la curée : huit lévriers s'acharnent après un ibex énorme, écartelé, occupant deux registres. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 528, TETA MERI, p. 562.

NOUVEL EMPIRE. — ROSELLINI, **Mon. Civ.**, T. II, pl. 15 = CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, pl. 171 : quatre registres présentant des enchevêtrements d'animaux; toutes les espèces sont attaquées par des chiens aux oreilles tombantes; une genette suce une autruche. — **Five Theban tombs**, pl. 22.

La chasse à l'hippopotame et au crocodile.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 77, t. 27, *Giseh*. — **L. D**, II, **Erg.**, pl. 11; pl. 18. — WIEDEMANN-PORTNER, pl. 4. — **Musée du Louvre**, Mast. d'AKHOUT-HOTEP. — **Ti**, TI, pl. 113 : le défunt y assiste seulement; trois serviteurs sur une autre barque harponnent et lancent les cordes. — BORCHARDT, SAHOURÂ, T. II, pl. 15, 16. — **Musée de Berlin**, n° 14101, 20036 : fragment du temple de NEOUSERRÂ. — **Rue de tombeaux**, pl. 26 b. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 526, 527. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, pl. 22. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, pl. 20.

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. IV, AMENEMHET, pl. 77a : hippopotame percé d'une lance par le défunt qui l'attaque de la rive.

Retours de chasse pittoresques.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86 : un porteur de jeunes faons dans des corbeilles; gazelle allaitant son faon en cours de route; lièvre à longues oreilles, hérisson, emportés dans des cages; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 45, t. 15 : les équipes de coureurs, destinés à renflouer les bateaux, courent avec des animaux capturés en chemin assujettis sur leur dos : gazelles, veaux, grues, oies, oiseaux. — MARIETTE, **Mast.**, p. 344 : de même, avec gazelles et hérissons. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, TETA MÉRI, p. 562 : petites gazelles emportées dans des cages mises en balance sur les épaules des porteurs; p. 563 : thème comportant sept registres.

NOUVEL EMPIRE. — **Five Theban tombs**, pl. 22 : un chasseur ramène un ibex ayant la patte gauche amputée. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, AMENEMHET, pl. 53a.

Les chasses réservées, closes par des filets.

ANCIEN EMPIRE. — BORCHARDT, SAHOURÂ, pl. 17 : reconstitution à l'aide de 150 fragments.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. I, pl. 13, t. 2; pl. 46, t. 4 (fragment); T. II, pl. 4, t. 15 : long filet soutenu par des supports terminés en fourche; pl. 13, t. 17; pl. 14 (suite); pl. 28. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 7. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 6 : deux petits filets verticaux.

NOUVEL EMPIRE. — **Five Theban tombs**, pl. 12. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, pl. 171. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. III, AMENEMHET, pl. 53 a.

ÉLEVAGE

Troupeaux de bœufs.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86 : bêtes à cornes en croissant et lyriformes; pl. 31 et 47 : vaches à longues cornes lyriformes et leurs veaux; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 60, t. 16 : dix bœufs « neg », cornes lyriformes, toutes les attitudes les plus variées, fouillis de cornes; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : six bœufs à cornes lyriformes. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 3, 21, 27 : cinq bœufs conduits avec une longe, sur le même plan. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 8, ZAN : bœufs à cornes et sans cornes paissant en plein pré. — **Rue de tombeaux**, pl. 27, ANKH-MA-HOR : trente-quatre bœufs à cornes traversent un gué; Bas-relief de SABOU, pl. 106 : présentation de bœufs sans cornes, suivis de bœufs à longues cornes. — PETRIE, *Athribis*, MÉRI Ier : deux registres de bœufs; un registre d'ânes; deux bergers en tête avec les provisions de la journée; MÉRI II, pl. 12.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 17, t. 17. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12 et 17 : on conduit à l'enregistrement des troupeaux considérables de bœufs à cornes et sans cornes. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 10 : derrière le troupeau, un berger est assis sur un accotoir; pl. 11 : une vache lèche son veau sur le dos du bouvier; un bœuf broute une touffe d'herbe; un bœuf sans cornes s'est accroupi; un autre se gratte l'oreille avec sa jambe de derrière; T. II, pl. 6 : un pauvre hère conduit trois bœufs attachés par les cornes, tenus devant et derrière. — **Cat. Mon. et Insc. de l'Ég. ant.**, *Assouan*, KHUMÈS, T. I, p. 159.

NOUVEL EMPIRE. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, HUYA, T. III, pl. 8 : bœufs et antilopes au bord d'une rivière au cours sinueux.

Troupeaux de chèvres et d'ânes.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 9, IVe dyn. : « 2.235 » chèvres précédées du bouc; « 974 » béliers. — MARIETTE, **Mast.**, p. 346 : un enfant conduit un troupeau de chèvres et de boucs. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 528 : un berger conduit ses chèvres; il en tient une attachée par une corde; p. 552 : deux chévriers font passer le gué à leur troupeau. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 8 : des ânes et des chèvres en plein pré.

NOUVEL EMPIRE. — **Miss. du Caire**, T. V, Apoui, pl. 2 : les chevriers sont chargés des provisions de la journée; l'un d'eux attrape à bras-le-corps une chèvre qui s'attaque à un arbre.

Troupeaux d'antilopes.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 14, t. 17 : gazelles et oryx avec leurs faons.

Porcheries.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, Renni, pl. 2. — **Paheri**, Paheri, pl. 3.

Conduite des bêtes aux pâturages.

Traversées de gué à pied.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 12, 60, 105. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. II, pl. 14 : veau porté sur le dos. — **Ti**, Ti, pl. 112, même thème : gardien avec sa gourde et son manteau en écharpe. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 552, 553. — DE MORGAN, **Recherches**, I, p. 175. — PERROT et CHIPIEZ, **Hist. de l'art**, T. I, p. 670.

MOYEN EMPIRE. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. IV, à *Koum el-Ahmar*, pl. 403.

Traversées de gué en bateaux.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, IVe dyn., pl. 12, t. 86 : un troupeau à cornes lyriformes; la première bête boit; dans la barque, le berger est assis sur un accotoir; *Saqqara*, Ve dyn., pl. 60, t. 16 : deux barques : l'une avec un gardien emportant des oiseaux capturés et mis en cage; l'autre traverse un veau sans cornes avec une couverture; traversée du troupeau entre deux barques; le veau à l'eau est en tête; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : un passeur pique un crocodile; la barque est précédée et suivie d'un troupeau; un bouvier, entré dans l'eau jusqu'aux cuisses, suit le troupeau de derrière. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 11, 12. — MARIETTE, **Mast.**, p. 175, 210. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. I, pl. 3 ou 18 : des bœufs à cornes et sans cornes avec un veau ont de l'eau jusqu'au cou. — **Ti**, Ti, pl. 118 : les bêtes ont de l'eau jusqu'aux épaules; deux crocodiles dans l'eau. — BORCHARDT, **Zeitschrift für Aegyptische Sprache**, 1907, p. 78 : fragment. — **Rue de tombeaux**, Ankh-ma-hor, pl. 27 et suiv. : trente-quatre bœufs traversent un gué avec de l'eau jusqu'au cou; un crocodile de chaque côté; les bergers les conjurent. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, Méra, p. 175 = **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 526. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shédu, pl. 15. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 5 : bergers avec barbe; les bœufs nagent, leur dos déclive. — **Musée de Leide**, pl. 14. — **Deir el Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, Aba, pl. 5, 6; T. II, pl. 20 : les bœufs beuglent; des crocodiles apparaissent sous l'eau.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 127, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 29, t. 3 : des bœufs sans cornes vont à contre-sens de bœufs à cornes lyriformes.

NOUVEL EMPIRE. — **Five Theban tombs**, pl. 38.

Animaux aux pâturages (Voir *les Troupeaux*).

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 23, Atet : deux vaches à longues cornes lyriformes lèchent un arbrisseau. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. I, pl. 28.

MOYEN EMPIRE. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 7, t. 15 : quatre bœufs paissent au champ; plus loin, ils s'affrontent; un mâle lèche une femelle; pl. 12, t. 17 : des vaches, et leurs veaux sont dans des champs parsemés d'arbres couverts d'oiseaux; un gardien va en tête avec un long bâton et son sac sur l'épaule; un autre registre montre le même thème avec des ânes, des bœufs à cornes en croissant ou lyriformes, des bœufs sans cornes; bœufs s'affrontant.

NOUVEL EMPIRE. — Voir Troupeaux.

Animaux nourris à l'étable et gavés.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Saqqara*, IVe dyn., pl. 50, 62, t. 16 : un gardien fait boire, dans un vase, un veau sans cornes avec une couverture; un autre fait manger à la main deux bœufs à cornes lyriformes accroupis, parés de collier; pl. 66; pl. 96, t. 1 : un veau sans cornes, blanc avec des taches noires, ayant sur le dos une couverture verte, boit dans un vase rouge; un autre veau mange accroupi devant son gardien; pl. 102, t. 31 : quatre registres d'animaux : gazelles, oryx, bœufs mangent accroupis devant leurs gardiens; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : un bœuf sans cornes, avec une couverture, boit dans un vase avec sa muselière. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 5, 23, 32. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, I, pl. 27, 28. — **Ti**, Ti, pl. 5; pl. 22 : deux gardiens accroupis devant deux bœufs gras les font manger; pl. 115 : un gardien fait manger une botte de paille à un bœuf à grandes cornes accroupi; un autre fait boire un veau dans un vase. — **Musée de Leide**, pl. 20. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 19 : un bœuf sans cornes, avec une couverture, boit dans un vase devant le gardien agenouillé. — DE MORGAN, **Recherches**, T. I, Méra, p. 171 : suite de chèvres mambrines devant leurs mangeoires; p. 173 : les antilopes devant leurs mangeoires; gavage des hyènes; p. 177 : les bœufs à cornes, quatre par quatre, devant une botte de paille; le gardien, muni d'une écuelle, nourrit à la main des bœufs à grandes cornes, accroupis; une bête s'agenouille pour boire dans un vase. — **Bull. Inst. Egypt.**, Méra, T. III,

p. 548 et 549 : bœufs, antilopes, hyènes. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, pl. 11, 12 et 13 : gavage de hyènes; bœufs accroupis devant leur gardien qui les fait manger; une longe retient chaque animal à des arceaux. — **Ann. Serv. Antiq.**, T. I, p. 155.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 132, t. 2. *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 27, 30, t. 3 : gavage d'un bœuf gras sans cornes, de chèvres mambrines, d'oryx, d'oies, de canards.

Les volières, la basse-cour; leur entretien.

ANCIEN EMPIRE. — **Ti**, Ti, pl. 5 : des ouvriers apportent des sacs pour deux volières; pl. 24 : quatre gardiens sont entrés dans une cage de canards; deux sont à l'extérieur; un renverse le sac qu'il a sur ses épaules; pl. 26 : à gauche, une volière; à droite, on apporte des sacs de graines sur un espace où les grues picorent librement; leur gardien a une grande gaule pour taper leurs pattes. — **Rue de Tombeaux**, Nefer-Seshem-Ptah, pl. 85, 88 : deux volières; quatre serviteurs y versent des sacs de graines; un scribe les enregistre; pl. 85, 89 : les oiseaux picorent librement; à droite, les grues, à gauche et au-dessus, les oies. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Méra, p. 534 : grains jetés à la poignée; Teta Méri, p. 563. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 9 : sac vidé dans la volière; pl. 10 : les canards en liberté dans la basse-cour picorent des touffes d'herbe. — **Mast. de Carlsberg**, pl. 22 : conduite de grues avec de longues perches; noms variés. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 16 : deux volières : une avec des échassiers, l'autre avec des oies; on y verse un sac de graines.

Préparation de boulettes.

ANCIEN EMPIRE. — **Ti**, Ti, pl. 5 : des paysans, assis par terre au milieu d'oiseaux, préparent des boulettes; pl. 25. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 12 : un valet les roule et les met sur une coupe spéciale. — **Mém. Inst. Egygt.**, T. III, Méra, p. 534 : on fait cuire la pâte préparée.

Gavage des oiseaux.

ANCIEN EMPIRE. — MARIETTE, **Mast.**, p. 209, 212. — **Ti**, Ti, pl. 5, 6, 25 : gavage des oies, des grues. — **Musée de Berlin**, nº 14642. — **Gemnikaï**, *Gemnikaï*, T. I, pl. 12 : gavage des oies et des canards; on a disposé des récipients avec de l'eau où les oiseaux boivent. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, p. 564. — **Rue de Tombeaux**, Nefer-Seshem-Ptah, pl. 85, 89 : deux registres de scènes de gavage. — DE MORGAN, **Rev. Arch.**, 1894, T. XXIV, p. 26. — WRESZINSKI, **Atlas**, T. II, pl. 27.

MOYEN EMPIRE. — **El Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 20 : gavage d'oies et de grues; pl. 22.

Étables et écuries.

NOUVEL EMPIRE. — **Tell el-Amarna**, *Tell el-Amarna*, T. I, pl. 25; pl. 29, Meryra, étable de bœufs; T. IV, pl. 9, Pentu; pl. 20, Tutu : écurie.

Soins du corps des bêtes.

ANCIEN EMPIRE. — **Medum**, *Meidoum*, pl. 28, t. 22 : deux bœufs conduits en laisse avec une couverture. — **Ti**, Ti, pl. 118 : examen de la patte du veau; pl. 129 : collier d'apparat et fleur de lotus; quatre veaux sans cornes avec une couverture. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 11, Aba : bœufs à grandes cornes avec une couverture. — **Rue de Tombeaux**, Ankh-ma-hor, pl. 45 : gazelle et adax avec collier d'apparat. — **Ann. Serv. Antiquités**, Samnofir, T. I, p. 155 : paysan soignant ses bœufs. — **Mast. de Carlsberg** : veaux gras avec couverture.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12 : dix-sept veaux avec des couvertures; bœufs avec collier d'apparat.

Saillie.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, *Giseh*, pl. 77, t. 27; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 105, t. 2 : une vache boit dans un vase; un taureau qu'un bouvier excite du bâton la lèche. — MARIETTE, **Mast.**, p. 244, 290, 346. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-Hotep. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, Aba, pl. 7 : taureau sans cornes couvrant une vache à cornes lyriformes à l'insu du gardien qui ne figure pas dans le thème; T. II, pl. 8 : des ânes se couvrent; pl. 11 : saillie d'une vache, de chèvres. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Her-Nati-Khet, p. 556. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Shedu, pl. 18 : saillie d'une vache à cornes lyriformes par un taureau à cornes en croissant; un valet la favorise en tapant sur la croupe de la vache. — **Musée de Leide**, pl. 14.

Naissance des animaux domestiques.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 96. — **L. D.** II, **Erg.**, pl. 7. — MARIETTE, **Mast.**, p. 243. — **Ptahhetep**, Ptahhetep, T. I, pl. 27 : la vache a les muscles contractés; le berger tire le petit par les pattes; T. II, pl. 13. — **Ti**, Ti, pl. 118. — **Musée du Louvre**, Mast. d'Akhout-Hotep : le gardien accourt en faisant des gestes de désespoir; présence d'un chien. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, Her-Nati-Khet, p. 556. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, Anta, pl. 5 : vache énorme; pl. 18. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, pl. 11, Aba; T. II, pl. 19, Asa : le petit est tiré par la tête. — CHAMPOLLION, **Mon. Civ.**, T. IV, pl. 411 : le gardien tire le veau par les pattes et le museau.

MOYEN EMPIRE. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 10; T. II, pl. 4.

Naissance au désert.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 131, t. 2, *Beni Hasan* : dans une chasse au désert, une gazelle accroupie et un oryx femelle mettent bas un faon. — **Beni Hasan**, *Beni Hasan*, T. II, pl. 35 : un bubale met bas un faon qu'une hyène flaire. — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 6; T. II, pl. 7 : un singe met bas au désert; T. II, pl. 8 : un renard ou un loup flaire un faon naissant.

Traite des vaches.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 9, 31; *Saqqara*, pl. 66, t. 17 : traite de huit vaches sur deux registres; le lait part par 2, 3, 4 pis; les vaches qui n'ont pas les jambes de devant attachées les ont maintenues par un valet supplémentaire; thème séparé et suivi par une suite de personnes faisant au défunt l'offrande d'un vase de lait tenu dans chaque main; pl. 96; *Giseh*, Ve dyn., pl. 77, t. 27 : thème habituel; un veau tête une vache sans cornes; les vaches ont les pattes de derrière liées; on les trait dans les champs; *Sauiet el-Meitin*, VIe dyn., pl. 106, t. 2 : même thème. — **L. D.**, II, **Erg.**, pl. 7. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. I, pl. 21 (fragment); T. II, pl. 17 : un veau est attaché par la patte pendant qu'on trait sa mère; plus loin, un veau tète la vache qui le lèche. — MARIETTE, **Mast.**, p. 285, 290, 346. — **Ti**, TI, pl. 111, 118 : pattes de derrière liées; le lait part par deux pis. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. I, ABA, pl. 7 : par trois pis; pl. 11 : par quatre pis; derrière la vache un adax; T. II, pl. 19, ASA. — **Ann. Serv. Antiquités**, SAMNOFIR, T. I, p. 155. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, HER-NATI-KHET, p. 556 : un garçon de ferme apporte des pots vides pour remplacer ceux qui sont pleins. — **Deshasheh**, *Deshasheh*, ANTA, pl. 5; SHEDU, pl. 18. — **Musée de Leide**, pl. 14. — **Ann. Serv. Antiquités**, T. I, p. 155.

MOYEN EMPIRE. — **El-Bersheh**, *El-Bersheh*, T. II, pl. 14 : le valet est en train d'attacher les pattes de derrière de la vache qu'on va traire. — **Deir el-Bahari**, *Deir el-Bahari*, XIe dyn., T. I, pl. 20 : on trait une vache sans cornes; son veau est attaché par la patte de devant; une vache à longues cornes attend son tour; au-dessous, le petit veau tète la vache à cornes; la vache sans cornes assiste à l'opération; pl. 23 : un veau tacheté tète. — T. III, pl. 2 : un veau tète une vache à longues cornes; on trait devant un fourré de papyrus une vache sans cornes, à robe blanche tachetée noir, dans un vase qu'on soulève et qu'on tient sous le pis. — **Meïr**, *Meïr*, T. II, pl. 7 : un veau tète une vache. — **Cat. Mon. et Insc. de l'Eg. ant.**, *Assouan*, KHUMÈS, T. I, pl. 161 : deux vaches allaitent leurs veaux (décoration d'un pilier).

Jeux avec les veaux et animaux.

ÉPOQUE PRÉHISTORIQUE. — **Hierakonpolis**, *Hierakonp.*, T. II, pl. 76 : un homme tient droit contre lui deux porcs ou deux sangliers qu'il semble dresser.

ANCIEN EMPIRE. — **Ptahhetep**, PTAHHETEP, T. II, pl. 9 : veaux attachés à un arceau; deux bergers les prennent par la jambe et les font danser. — **Ti**, TI, pl. 115 : pendant qu'on trait la vache, le berger distrait le veau en le faisant sauter. — **Ann. Serv. Antiquités**, SAMNOFIR, T. I, pl. 155.

Taureaux s'affrontant.

ANCIEN EMPIRE. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, T. II, pl. 9, ZAN. — PETRIE, *Athribis*, pl. 7, MERI II : deux taureaux passent dans le même sens l'un par-dessus l'autre; MERI I, pl. 9; MERI II, pl. 12 (deux fois le thème).

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 131 et 132, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. II, pl. 7, t. 15; pl. 12, t. 17; pl. 32, t. 29. — **El Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12; T. II, pl. 14 (deux fois). — **Meïr**, *Meïr*, T. I, pl. 11; T. II, pl. 15. — **Cat. Mon. et Insc. de l'Eg. ant.**, *Assouan*, T. I, SI-REMPITU, p. 187 : deux registres de jeux de taureaux qui se poursuivent et s'affrontent; KHUMÈS, T. I, p. 159 et 161 (sur pilier).

NOUVEL EMPIRE. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. I, AMENEMHET, pl. 15.

Recensement des animaux.

ANCIEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 9, IVe dyn. : « 835 » bœufs à cornes lyriformes, « 220 » sans cornes, « 760 » ânes précédés d'un ânon; un homme avec enseigne; deux registres de scribes. — MARIETTE, **Mast.**, p. 145 : bœufs, antilopes, grues, oies, canards, etc.; p. 199 : bastonnade; p. 403 : taureaux avec chiffres 200 et 500. — **Ti**, TI, pl. 129 : enregistrement de bœufs. — **Deir el-Gebrawi**, *Deir el-Gebrawi*, ABA, T. I, pl. 8 : deux registres; enregistrement et bastonnade. — **Mém. Inst. Egypt.**, T. III, MÉRA, p. 531 : bastonnade; p. 533.

MOYEN EMPIRE. — **L. D.**, II, pl. 131, 132, t. 2, *Beni Hasan* = **Beni Hasan**, T. I, pl. 30, t. 3 : enregistrement de bœufs à cornes mélangés avec des bœufs sans cornes, de chèvres membrines, d'ânes, de béliers; quatre scribes enregistrent; pl. 13, t. 2 : des scribes enregistrent des ânes, des bœufs; T. II, pl. 7, t. 15 : deux registres; les troupeaux de bœufs, d'ânes, d'ânesses avec ânons qui tètent; des hommes et des femmes font la déclaration; scène de bastonnade. — **El Bersheh**, *El-Bersheh*, T. I, pl. 12, 17, 18, t. 2 : trois troupeaux considérables de bœufs à longues cornes; un troupeau sans cornes; robes toutes différentes.

NOUVEL EMPIRE. — **Renni**, RENNI, pl. 4 : déclaration de veaux. — **Paheri**, PAHERI, pl. 3 : bœufs et veaux, ânes, béliers, porcs. — PRISSE, **Hist. de l'art**, SCHAMTHÉ, pl. 21 : dénombrement de bœufs muselés; perspective de bêtes et d'hommes présentant le rouleau. — WRESZINSKI, **Atlas**, fasc. V, pl. 37 : le fameux enregistrement de bœufs tachetés vus en perspective; le gardien tient un rouleau de corde à la main pour les rattraper. — CHAMPOLLION, **Mon.**, T. II, PAFÉ, pl. 142 : bœufs, moutons, chèvres, porcs.

TABLE ALPHABÉTIQUE

Les chiffres en caractère gras renvoient aux pages où le sujet est traité; la lettre *R* au répertoire des thèmes.

A

Abreuvoir, p. 248. — Abri, **256**. — Abstinence, 45, 54, 55, 188, 199, 204. — Acacia, 18, 22, 23, **29**, 30, 32, 36, 48. — Accaparement, 152. — Acclimatation, **61**. — Addax, **182**, 183. — Administration, 24, 35, 40, 140, 143, 170. — Alimentation, 14, 17, 25, 35, 43, 44, 53, 54, 57, 65, 152, 175, 177, **179**, 188, **196**, 199, 201, 202, 205, **233**, 269. — Alluvions, 7. — Amandier, 62. — Aménagement des eaux, **113**. — Ameublissement du sol, 5, **7**. — Amulettes, 32, 261. — Anis, **47**, 59. — Anes, 114, **131**, 137, 201, **208**, 243, 261, 266, *R. 297*. — Aneth, **47**. — Antilopidés, 177, 178, **181**, **200**, 243, 251, 253, *R. 316*. — Apéritif, 59. — Apiculture, **204**. — Apis, 263, 269. — Apprentissage, 71. — Arboriculture, **111**, *R. 294*. — Arbres, **22**, 159. — Arbres à fruits, **25**, 36, **59**, **156**. — Arceaux, 228, 252. — Arcs, 181, **219**, 233, 235, *R. 313*. — Aromates, 37, 38, 59, 65, 91. — Arpentage, **94**. — Arrosage, 92, 111, **116**, **120**, 163, *R. 294*. — Asir, **43**. — Asperges, **55**. — Attelage, 100, 208, 210, 228. — Aulx, 55, 57, **58**. — Autruche, 178, 202, **206**. — Aviculture, **264**.

B

Bamiah, p. **55**. — Barques de papyrus, 42, 43, 44, 154, *R. 303*. — Basses-cours, 195, **202**, *R. 318*. — Bateaux, **23**, 24, 26, 29, 31, 32, 34, 40, 43, 133, 278. — Bâts, **129**, *R. 297*. — Baumes, 39. — Béliers, 207. — Bière, 32, **51**, 55, 56, 61, 195. — Blé, 14, **49**, 122, 126. — Bois, 17, **21**, 95. — Bola, 180, **223**, *R. 312*. — Bornage, 95. — Boucherie, 197, 200, 261. — Bouclier, 219. — Boumerang, **221**. — Bouquets, 45, 68. — Bovidés, 78, 100, 102, 112, 137, 178, **180**, 185, **196**, **208**, 230, 233, 243, *R. 299*, *316*. — Briques, 23, 127. — Broyeurs, 13, 274. — Bubale, **183**. — Bûcheron, 22, 84, 98. — Buttage, **110**.

C

Cadastre, p. **94**. — Cages, 193. — Camomille, **47**. — Canards, 187, 203, 256. — Canaux, 6, 8, 13, 78, 95, 96, 97, **113**, 175. — Cannelier, 33. — Capridés, 105, **184**, **200**. — Capture, **177**, 218, 229. — Caravanes, 209. — Caroubier, **34**, 60, 157, 158. — Carthame, **64**, 65, 67. — Carvi, 59. — Cédratier, 62. — Cèdre, 23, 24, **30**, 37, 156. — Céleri, **56**. — Cellier, **170**, *R. 306*. — Cépages, 160. — Céréales, 17, 46, **48**, 81, 96. — Cerisier, 62. — Cervidés, **181**. — Chacal, 214. — Chadouf, **117**. — Chameau, 212. — Champs, 17, 93, 98, 101, 108, 148. — Chansons rustiques, 118, 119, 124, 138, 266, 278. — Chanvre, **41**, 233. — Charbon, **23**, 43. — Charrue, 74, 77, **78**, 98, **99**, 106, 228, *R. 292*. — Chasse, 12, 14, 161, 178, **180**, 191, 192, 221, 222, **229**, *R. 312*. — Chat, **215**, **216**. — Chêne, **30**. — Cheval, 8, **209**. — Chèvre, **184**, voir *Capridés*. — Chien, 57, 185, **212**, **216**, **235**, 243, *R. 314*. — Chou, **57**, 120. — Cire, 206. — Citronnier, 62. — Civilisation, 1, 9, 10, 13, 14, 70, 71, 87, 107, 175, 272, **273**. — Classification, p. 17, 18, 21, **246**. — Climat, 1, 17, 18. — Colliers, 261. — Colocase, **45**. — Combats de taureaux, 267, *R. 320*. — Commerce, 8, 40, 71. — Communications, 7, **8**. — Concombre, **55**. — Conditions de l'agriculture, **1**, 87, 175. — Conduite des animaux, 245, **249**. — Confitures, 169. — Conserves, 242, 260, *R. 309, 312*. — Constructions, 21, 41. — Contrôle, 35, 94, 103, 115, 122, 123, 136, 140, 157, 165, 169, 171, 269, *R. 321*. — Conysa, 47. — Coqs, 203. — Coquillages, 155, 188. — Corbeilles, 26, 28, 35, 42, 164, 165, 200. — Cordes, 26, 36, 41, 43, 148, **154**, **227**. — Coriandre, **58**. — Cormoran, 241. — Corvées, 114, 124. — Costumes, 40, 63, 146, 189, 190, 191, 206, 275. — Cotonnier, **63**. — Couteau, 72, **85**. — Coutumes rituelles, 28, 75. — Cresson, **57**. — Crochet, 225, 252. — Crocodiles, 177, 190, 193, **194**, 215, 217, 219, **233**, 251, *R. 316*. — Croisements, 263, *R. 319*. — Crues, **4**, 5, 50. — Crus, **160**, 170, **172**. — Cucurbitacées, 67. — Cueillette, 13, 35, 157. — Cuir, 189. — Cumin, 47, 159. — Cyprès, 23, 24, 33.

D

Daim, p. 181. — Dattier, 13, **25**, 36, 48, 55, 60, 68, 157. — Déblaiement, 97. — Décoration, 45, 68. — Défrichement, 78, 97, 98. — Delta, 3, 41, 42, 43, 93. — Dépiquage, **134**, 181, *R. 298*. — Désert, **8**, 176. — Digues, 113, 114. — Discipline, 67, 124, 149, 280. — Disette, 24, 195. — Distillation, 38, 158, 169. — Distribution des eaux, 6, **115**. — Diurétiques, 26, 57. — Divinités agricoles, Voir *Osiris* et *Isis*. — Domaines, 20, 31, 56, **93**, 201, 202, 248. — Dourah, **53**. — Dressage, 194, **196**, 213. — Drogues, Voir *Thérapeutique*. — Dromadaire, 8.

E

Eau, Voir *Arrosage, Inondation, Irrigation*. — Ebénier, p. 23, **33**. — Ebénisterie, 34, 192. — Echanges, 8, 9, 277. — Eclairage, 65. — Ecuries, 210, 247, **259**, *R. 318*. — Eléphants, 39, 178, **191**. — Elevage, 14, 46, 53, 176, **177**, **196**, 225, 237, *R. 315*. — Emasculation, 261. — Embaumement, 32, 38, 39. — Encens, 37. — Engrais, 5, **6**, **102**, 112. — Engrangement, 92, **145**, *R. 300*. — Ennéolithique, **14**, 178. — Enregistrement, 237, **267**, *R. 300*. — Ensemencement, 90, **102**, *R. 293*. — Enterrement des animaux, **265**. — Epeautre, **48**, 92. — Epices, **58**. — Epierrement, 98, 160. — Epizooties, 196, 257. — Essences, 32, **36**. — — Etables, **257**, *R. 318*. — Ethiopie, 34, 43, 185, 190, 192. — Examen religieux des animaux, **267**. — Exportation, 50, 62, 211.

F

Faucille, p. 13, 72, **81**, 124. — Féculents, **54**. — Femmes aux champs, 13, 20, 139, 143, 149, 151, 164, 178, 185, *R. 299, 301*. — Fenouil, **47**. — Fermentation, 51, 52, 158, 165. — Fêtes religieuses, 36, 42, 48, 66, 91, 115, 213, 280. — Fèves, 45, **54**, 55, 108. — Fibres, **40**. — Figuier, **28**, 60, 95, 157. — Filature, 151. — Filets pour gerbes, pièges, **130**, 133, 148, 224, 235, **239**, *R. 298*. — Flèches, **219**, 235. — Fleurs, 27, 44, 69. — Fleurs artificielles, 68. — Fonctionnaires, 9, 21, 35, 37, 40, 94, 95, 96, 99, 103, 115, 121, 122, 123, 136, 140, 144, 161, 170, 198, 206, 211, 247, 269, 271. — Forêts, 23, 30. — Fouets, **226**, 234. — Fouloir, **165**, *R. 304*. — Fourche, 86, 139, 140. — Fourrage, 46. — Froment, **49**, 145. — Fruits, 13, 14, 20, 24, 35. — Fuseaux, 151. — Futaie, 23.

G

Gavage, p. 202, **225**, *R. 317*. — Gazelle, **183**, 233. — Genièvre, **47**. — Genevrier, 38. — Gerbe, **127**, 132, 153, *R. 296*. — Germination, 105. — Girafe, 178, **185**, 243. — Glanage, 279, *R. 301*. — Gommes, 29, **36**. — — Graffiti, 178, 185, 191, 202, 206, 219, 243. — Graines, 10, 24, 36, 44, 45, 48, 55, — Graminées, 13, 46. — Grenadier, 48, 59, **61**, 157. — Grenadine, 59, 61, 122, 158. — Greniers, 50, 56, 97, 104, 134, **144**, *R. 300*. — Grillades, 242, *R. 309*. — Grues, 202, 252, 255. — Guépard, 178. — Guirlandes, 27, 30, 36, 43, 44, 56, 66, 68.

H

Habitation, p. 14, **22**, 41, 276. — Hache, **84**, 180. — Hameçon, 225, 233, 241, *R. 307*. — Haras, 211, 259. — Harpon, 89, 225, 232, 241, *R. 307*. Henné, **64**. — Hiéroglyphes, 14, 20, 25, 30, 34, 37, 38, 41, 49, 60, 82, 84, 86, 187, 221, 227, 228, 243, 246, 253. — Hippopotame, 177, 178, **190**, 201, 226, **231**, *R. 314*. — Horticulture, **67**. — Houe, 12, 72, **73**, 96, **98**, 102, *R. 291*. — Huiles, 32, 37, 60, **64**, 156. — Hyène, **202**, **214**, **235**, 254. — Hygiène, 36, 37, 39, 65.

I

Ibex, p. 178, 182, **184**, 233. — Ichneumon, **215**. — Ifs, 24, **32**. — Importation, 8, 20, 24, 29, 30, 31, 32, 34, 38, 39, 40, 43, 47, 49, 50, **61**, 67, 69, 70, 71, 72, 175, 184, 185, 190, 192, 196, **212**. — Impôts, 23, 24, 26, 46, 95, 121, 122, **141**, 143, 157, 160, 164, 165, 172, 189, 243, 265, 269, 271, 277. — Indigotier, **64**. — Industries, 21, 40, 62, 71, 152, 177. — Industries rurales, 51, 122. — Inondation, 8, 12, 42, 46, 90, 93, 97, 113, 114,

278. — Insectes, 46, 65, 276. — Instruments, 7, **10**, 14, 15, 17, 36, 40, **71**, 102, 139, 149, 175, 177, **218**, 233, 276, *R. 291*. — Invasions, 14, 48. — Irrigation, **5**, **115**, 121, 175. — Isis, 48, 51, 115, 139, 154, 213. — Ivoire, 23, 33, 34, 58, 155, 178, 190, **191**, 209, 298. — Ivresse, 52, 166, 173.

J

Jardins, p. 25, 31, 95, 111, 121, 156. — Jarres, 15, 37, 53, 68, 165, **169**, 189, *R. 305*. — Jeux, 194, 266, *R. 320*. — Joncs, 35, **41**, 68, 277. — Joug, 228. — Jujubier, 35, **36**, 157.

K

Khamsin, p. 3.

L

Laboratoire, p. 38. — Labourage, 90, 91, **97**, 103, *R. 291*. — Lait, 199, 264. — Laitue, **56**. — Lance, **219**, 233, 252, *R. 313*. — Lasso, 180, **222**, *R. 312*. — Laxatifs, 26, 29, 35, 55, 57. — Législation, **121**, 280. — Légumes, 17, 20, 43, **53**, 123. — Lentilles, **54**, 108. — Lentisque, 39. — Léopard, 178. — Levure, 46, 52. — Libation, 37. — Lichen, **46**. — Lièvre, 186, 233. — Limon, 6, **7**, 22, 93. — Lin, **62**, 67, 92, **146**, *R. 301*. — Lion, 178, **193**, 231. — Liqueurs, 35, 39, 61, 122, 158. — Lotus, 13, 36, **44**, 48, 68, 69, 89, *R. 302*. — Loup, 178, **191**. — Lumière, 8, 91.

M

Macre, p. **45**. — Magie, 195, 213, 251, 254. — Maillet, **86**, 102. — Maladies, 265. — Marque, 267. — Melioukhiah, **55**. — Melon, 55. — Menthe, **47**. — Menuiserie, 33. — Mesurage, 38, 40, 93, **140**, 157, 169, *R. 300*. Méthodes de capture, 229. — Méthodes de culture, 15, 17, 71, **87**. — — Méthodes d'élevage, 243. — Métiers, 148. — Meule, **128**. — Meutes, 236. — Miel, 29, 32, 35, 151, 173, **204**, 264. — Milieu, 1. — Mixtures rituelles, 28, 32, 38, 39, 66. — Mobilier, **22**, 28, 30, 31, 33, 34, 42, 63, 111, 189, 276. — Moisson, 50, 82, **123**, *R. 295*. — Mollusques, 177. — Monopoles, **40**, 50, 62, 67, 155, 159. — Mouflon, 184. — Muselières, **184**, **227**.

N

Naissance des animaux, p. 262, **263**, *R. 319*. — Nasse, 225, 241, *R. 307*. — Nattal, **119**. — Nattes, 26, 28, 42, 43. — Néolithiques, **12**, 44, 82, 177, 184, 188, 189. — Nil, 1, **4**, 7, 8, 15, 18, 91, **112**, 175, 179. — Nilomètre, 5. — Noisetier, **36**, 62. — Nourriture des animaux, **252**, *R. 317*. — Noyer, **36**, 62.

O

Objets rustiques, 14, 27, 43. — Œufs, 187, 202, 207, 238, 264. — Offrandes, 20, 28, 30, 36, 37, 42, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 112, 172, 181, 183, 199, 200, 202, 203, 245, 264. — Oies, 187, 202, 256. — Oignons, 55, **57**, 123. — — Oiseaux, 90, 105, 178, **186**, 202, 215, **224**, **238**, 245, 260, 264, *R. 309*. — Olivier, 30, 60, **66**, 157. — Oryx, **182**, 200, 233. — Orge, 14, 48, **51**, 122, 126, 139, 145. — Oseille, **57**. — Oushabti, 75, 99. — Osiris, 28, 31, 32, 36, 41, 43, 48, 60, 66, 91, 115, 148, 159, 206, 213, 227. — Ovidés, 105, 178, **207**, 243.

P

Paille, 126, 129, 206. — Pains et pâtisserie, 44, 46, 48, 51, 52, 53, 56, 59, 155, 158, 205, 274. — Paléolithiques, **10**, 25. — Palmes, 14, 26, 41, 42. — Palmier-doum, **27**, 60, 105, 111, 157, 185. — Panthère, 34, 178, **190**. — Papier, 43, **155**. — Papyrus, **42**, 44, 69, 89, **152**, 277, *R. 302*. — Parfums, 37, 38, 39, 40, 65, 91, 205. — Parfumerie, 35, 37, 39, 42. — Parures florales, 27, 44, 45, 68. — Parure des bêtes, 68, 261. — Pastèques, **55**. — Pâtes de fruits, 35, 36. — Pavot, 47. — Paysans, 1, 22, 80, 93, 94, 97, 103, 106, 107, 111, 114, 129, 134, 136, 163, 233, 257, 262, **273**. — Paysannes, Voir *Femmes*. — Pêche, 14, 62, 161, 178, 225, **241**, *R. 307*. — Pelleterie, **189**, 233. — Perséa, **29**, 30, 31, 68. — Personnel préposé à .., 26, 35, 38, 89, 101, 106, 114, 124, 136, 145, 148, 151, 153, 159, 171, 199, 210, 235, 237, 242, 246, 249, 262. — Pièges, **223**, 233, *R. 311*. — Pin, 39. — Piocheurs, 98, **99**. — Piques, 11. — Plantes annuelles, 17. — Plantes médicinales, **46**. — Plantes oléagineuses, **64**. — Plantes potagères, **43**. — Plantes textiles, **40**. — Plantes tinctoriales, **63**. — Plantes vivaces, 17. — Pluies, **2**, 3. — Pois chiche, **54**. — Poissons, 177, 178, **187**, **225**. — Pommier, 62, 157. — Porcs, 98, 105, 106, **201**, 226, 243, 249, 259, *R. 316*. — Poireaux, **55**, 57, 120. — Poirier, 62. — Prairies et pâturages, **46**, 98, **249**, *R. 316*. — Préhistoire, 1, 9, 20, 40, 43, 44, 46, 48, 51, 58, 62, 72, 117, 169, 178, 180, 183, 188, 189, 190, 191, 192, 202, 206, 224, 243. — Préparation du sol, **90**, **160**, *R. 291*. — Pressoir, 67, **166**, *R. 304*. — Puits, 122. — Purifications, 36, 37.

Q

Quenouille, p. 151.

R

Radis, p. **57**. — Raisin, 60. — Rat, 195, 215. — Recensement, 95, 201, *R. 321*. — Recettes, 32, 34, 38, 47, 55, 56, 59, 61, 64, 65, 207. — Récoltes, 49, 56, 61, 90, 92, **122**, **149**, **152**. — Recouvrement du grain, **105**, *R. 294*. — Règlementation des cultures, 40, 67. — Renard, **185**, 233. — Rendement, **110**, 157. — Reproduction, 200, 212, 246, **262**, *R. 319*. — Reptiles, 57, 180, 190, 193, **195**. — Résines, 24, 32, **36**. — Rhinocéros, 178, **192**, 230. — Rhizomes, 42, 43, 44, 45, 152. — Ricin, 65, 67. — Romarin, **47**. — Ronces, 45. — Roseaux, 22, **41**, 154, 193, 232, 257. — Rosée, 4. — Ruchers, **205**.

S

Sac aux semences, p. 104. — Saisons, 90, 92. — Salaires, 103, 143, 206, 277. — Salaisons, 242, 260. — Sangliers, 155. — Saquieh, **118**. — Sauge,

47. — Saule, **36**, 37, 157. — Sceaux-cylindres, 73, 84, 161, 172. — Scies, 13, 82. — Secours mutuels, 175. — Semences, 67, 92, 102, *R. 293*. — Semoir, 106. — Sénevé, 65. — Senne, 225, **241**, *R. 308*. — Sentiment de la nature, **88**. — Serapeum, 265. — Sésame, **59**, 65, 67. — Sieste, 274, *R. 301*. — Silex, 10, 13, 40, 81, 82, 85, 178, 218. — Silos, 145. — Singes, 157, 185, **216**. — Sinistres, 95, 195. — Siphon, 170. — Soins aux bêtes, 247, **249**, **260**, *R. 319*. — Soins aux végétaux et au sol, 29, 40, **107**, **160**, **161**, *R. 294*. — Sol, 6, 7, 8, 78, 91, **96**, 100, **102**, 148, 159. — Soleil, 2, 103. — Souchet, **42**. — Sous-produits, 32, 39. — Styr s, 39, 40. — Sucre, 35. — Sucreries, 35. — Superstitions, 54, 58, 190, 195, 199, 201. — Sycomore, 20, **28**, 39, 60, 157. — Symboles, 41, 43, 45, 68, 72, 91, 200, 204, 206, 207, 227, 230, 266. — Syrie, 24, 31, 32, 34, 38, 47, 50, 192, 197, 212.

T

Taillis, p. 23. — Tallage, **108**. — Tamaris, **35**, 80, 157. — Tamis, 43, 86. — Tapir, 178, 230. — Taxation, 40. — Teillage, 150. — Teintures, **63**, 151. — Température, **2**, 8. — Tenderie, 238. — Térébenthe, 39. — Tétée des veaux, 253. — Textiles, 10, 13, **40**, **62**, **146**. — Thérapeutique, 26, 28, 32, 33, 39, **46**, 61, 65, 156, 205. — Tissus, 62, 92, 146, **151**, 154, 207. — Tombes, 13, 21, **87**. — Tortues, 177. — Traditions, 37, 40, 58, 72, 75, 84, 86, 92, 202, 213. — Traite des animaux, 253, 264, *R. 320*. — Transport des arbres, 39. — Transport des bêtes, 236, 242, *R. 309*, *311*, *314* — Transport des moissons, **129**, 143, **164**, *R. 297*. — Trait (Animaux de), **208**. — Treilles, 161. — Tribut, 40, 50, 182, 185, 190, 192, 194, 206, 212, 221. — Troupeaux, 105, 230, **248**, *R. 315*.

V

Van, p. 86. — Vannage, 127, **139**, *R. 299*. — Vannerie, 13, 42, 43, 45, **154**. — Vases, 13, 37, 38, 41, 45, 49, 65, 69, 145, 170, 178, 183, 184, 205. — Veaux, 250, **252**. — Végétaux (Classification), **17**, 18. — Vendange, **164**, *R. 304*. — Vents, **3**, 91. — Vergers, 95, **156**. — Vernis, 32, 206. — Vétérinaires, 265. — Vigne, **60**, 95, 96, 102, **156**. — Vignobles, 95, **159**. — Villages, 13, 278. — Vin, 29, 38, 58, 59, 122, 151, **168**, 205. — Vin de dattes, 26, 122, 158. — Vin de figues, 29, 122, 158. — Vinification, **165**. — Vipère, **195**. — Viticulture, 60, *R. 303*. — Volières, 240, **260**, *R. 318*.

Z

Zodiaque, p. 91. — Zones de culture, 8, 49.

TABLE ANALYTIQUE

CONDITIONS EXCEPTIONNELLEMENT FAVORABLES DU MILIEU. — *Le climat*, p. 1 : le soleil, source de chaleur et de lumière pour le sol, les plantes et les animaux, p. 2; — la pureté du climat; — la fraîcheur de la vallée, p. 3.

L'originalité du rôle du Nil, p. 4 : ses apports annuels à l'agriculture; irrigation, p. 5; — apport d'engrais, p. 6; — ameublissement des terres, p. 7. — Son apport multiséculaire : la terre arable faite de limon; — la protection des eaux souterraines.

La configuration de la vallée : la similitude de ces conditions, p. 8; — les communications faciles; — la protection du désert.

LES INITIATEURS DE L'AGRICULTURE. — *Époque paléolithique*, p. 10 : le paléolithique sur les hauteurs; — le premier outillage mal spécialisé.

Époque néolitique, p. 12 : le néolithique dans la vallée; — le progrès de l'outillage, p. 13.

Époque ennéolithique ou prédynastique, p. 14.

PREMIÈRE PARTIE. — **La Culture.**

CHAPITRE PREMIER. — VÉGÉTAUX UTILISÉS PAR LES ANCIENS ÉGYPTIENS, p. 17.

Ressources végétales spontanées, p. 21. — *Les bois* : bois de construction et d'industrie; — constructions nautiques, p. 23; — consommation domestique; — insuffisance des bois indigènes, p. 24.

Les espèces utilisées; — arbres à fruits, p. 25; — gommes, résines, essences, p. 36; — plantes, fibres, feuilles textiles, p. 40; — plantes potagères sauvages, p. 43; — prairies et pâturages naturels, p. 46; — plantes médicinales.

Plantes cultivées, p. 48 : céréales; — légumes, p. 53; — épices, p. 58.

Cultures arborescentes, p. 59. — Acclimatation des espèces exotiques, p. 61.

Cultures industrielles : d'industrie mécanique; textiles, p. 62; — d'industrie chimique; plantes tinctoriales, p. 63.

Plantes oléagineuses, p. 64; — usage des huiles, p. 65; — une culture réglementée, p. 67.

L'horticulture, p. 67.

CHAPITRE II. — INSTRUMENTS DES CULTIVATEURS ÉGYPTIENS, p. 71.

Instruments spéciaux : la houe, p. 73; — la charrue, p. 78; — la faucille, p. 81.

Instruments à fins multiples : la hache, p. 84; — le couteau, p. 85.

Instruments accessoires, p. 86.

CHAPITRE III. — LES MÉTHODES DE CULTURE, p. 87.

Les sources, p. 87. — Le thème de la vie des champs, p. 88.

La culture courante : préparation du sol, p. 90; — choix de l'époque; — la reconnaissance des domaines, p. 93; — choix du sol, p. 96.

Le labourage : aménagement du sol, p. 97; — utilisation de la houe, p. 98; — de la charrue, p. 99; — parachèvement du sol, p. 102; — les engrais.

L'ensemencement : les semailles, p. 102; — recouvrement du grain, p. 105.

Soins donnés à la plante et au sol pendant la croissance des végétaux, p. 107 :

1° *à la plante :* tallage, buttage, p, 108; — arboriculture, p. 111.

2° *au sol*, p. 112 : aménagement des eaux, p. 113; — endiguement du fleuve; — canaux d'irrigation; entretien des digues et des canaux, p. 114. — Irrigation des champs p. 115. — Moyens élévatoires, p. 116 : — chadouf, p, 117; — saquieh, p. 118; — nattal, p. 119. — Arrosage, p. 120.

Législation et administration de l'hydraulique, p. 121.

La récolte. — Date des récoltes, p. 122; — documents sur les diverses récoltes, p. 123.

La moisson, p. 123; — la gerbe, p. 127; — la meule, p. 128. — Transport du blé, p. 129. — Engrangement provisoire, p. 134. — Dépiquage, p. 134. — Vannage, p. 139. — Mesurage, p. 140; — perceptions en nature, p. 141. — Rentrée du grain dans les greniers de l'État, p. 143; — dans ceux des propriétaires et des travailleurs, p. 144.

Culture et récolte du lin, p. 146; — l'égrenage, p. 149; — travail des fibres, p. 150. — Fils et tissus, p. 151.

Récolte du papyrus : pour l'alimentation, p. 152; — l'industrie. —

Son utilisation : barques, p. 154; — cordages et vannerie; — papier, p. 155.

Les vergers et les vignes, p. 156. — Création d'un vignoble, p. 159 : les terrains de choix; — la propriété des temples; — épierrage, défonçage, p. 160; — apport de graviers; — choix du cépage. — Soins donnés au cep : formes adoptées, p. 161; — entretien des ceps, p, 162.

La vendange, p. 164. — Son transport.

La vinification, p. 165; — fouloir; — pressoir, p. 166; — vin doux, p. 168. — Conservation du vin; mise en jarre, p. 169; — cellier, p. 170; — classement des crus, p. 172.

DEUXIÈME PARTIE : **La Capture et l'Élevage.**

CHAPITRE PREMIER. — ESPÈCES ANIMALES, p. 178.

Ressources animales sauvages. — Animaux recherchés spécialement pour leur chair, p. 178 : — espèces chassées, p. 180; — les oiseaux, p. 186; — espèces pêchées, p. 187. — Animaux chassés pour leur cuir ou leur fourrure, p. 189. — Animaux chassés spécialement pour l'ivoire, p. 191. — Animaux chassés par raison de défense sociale ou par agrément, p. 192.

Espèces sélectionnées pour le dressage et l'élevage, p. 196. — Animaux élevés spécialement pour l'alimentation; — basse-cour, p. 202; — apiculture, p. 204.

Animaux élevés pour leurs produits industriels, p. 206; — pour le travail et le trait, p. 208; — comme auxiliaires ou pour la défense de l'homme, p. 212; — par agrément, p. 215.

CHAPITRE II. — INSTRUMENTS DE CAPTURE ET D'ÉLEVAGE, p. 218.

Pour la capture des animaux terrestres : lance, bouclier, p. 219; — arc et flèches, boumerang, p. 221; — lasso, p. 222; — bola, p. 223; — pièges.

Capture des oiseaux, p. 224; — des poissons, p. 225.

Instruments d'élevage : crochet, p. 225; — fouet, p. 226; — corde, p. 227; — muselières; — arceaux, p. 228; — joug.

CHAPITRE III. — MÉTHODES DE CAPTURE ET D'ÉLEVAGE, p. 229.

Méthodes de chasse et de capture : — des fauves terrestres, p. 230; — des hôtes dangereux du Nil, p. 231.

Chasse pour l'alimentation ou les pelleteries, p. 233; — les grandes chasses, p. 235; — la chasse aux chiens.

Capture en vue de l'élevage, p. 237; — capture des oiseaux, p. 238; — méthodes de pêche, p. 241.

Méthodes d'élevage. — Premiers tâtonnements, p. 243; — catégories habituelles d'animaux, p. 246; — personnel préposé à l'élevage. — Groupement des animaux en troupeaux, p. 248.

Soins donnés aux animaux, p. 249 : — conduite au pâturage; — nourriture des animaux, p. 252; — abris, p. 256; — soins du corps des bêtes, p. 260; — reproduction, p. 262; — naissance, p. 263; — traite, p. 264; — maladies des animaux, p. 265; — traitement doux des bêtes, p. 266.

Marque, examen religieux, enregistrement, p. 267.

Conclusion. — Le travail agricole a marqué toute la vie paysanne, p. 273; — la civilisation égyptienne, p. 277.

Bibliographie des références archéologiques et du répertoire, p. 283.

Répertoire des thèmes de la vie agricole dans les principales tombes de l'Ancien, du Moyen et du Nouvel Empire, p. 291.



B — 2402 — Lib.-Imp. réunies, 7, rue Saint-Benoît, Paris.

